

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 1**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **4.7.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), 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. Giovanni Alberti telefonicamente al n. + 39 010 353 6913 o all'indirizzo e-mail [alberti@dima.unige.it](mailto:alberti@dima.unige.it)*

**Responsabile scientifico:** Prof. Giovanni ALBERTI

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

**Titolo:** Problemi inversi infinito-dimensionali con misure finite

**Descrizione:** Molte tecniche di acquisizione di immagini, tra cui la tomografia a impedenza elettrica, l'elastografia e l'ecografia, che vengono usate in molti ambiti (imaging medico, controlli non distruttivi, geofisica, etc.), sono modellate da problemi inversi per PDE. La loro analisi ha fornito una comprensione profonda delle loro caratteristiche. Tuttavia, data l'infinito-dimensionalità dei problemi, la ricostruzione necessita sempre di infinite misure, che risultano impraticabili. Il candidato si occuperà di colmare il divario tra teoria e applicazioni combinando metodi di analisi armonica applicata, machine learning e teoria delle PDE. Ci aspettiamo di ottenere risultati teorici con misure finite sotto ipotesi realistiche sulle incognite (come sparsità), e di derivare algoritmi di ricostruzione.

**Settore scientifico-disciplinare:** MAT/05 ANALISI MATEMATICA

**Sede:** Dipartimento di Matematica (DIMA)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea magistrale delle classi LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-40 Matematica, LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, LM-82 Scienze statistiche

**Argomenti del colloquio:**

PDE, problemi inversi, compressed sensing, teoria della regolarizzazione sparsa, machine learning

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **4.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **4.7.2019** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **5.7.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA), 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. Alberto Sorrentino all'indirizzo e-mail [sorrentino@dima.unige.it](mailto:sorrentino@dima.unige.it)*

**Responsabile scientifico:** Prof. Alberto SORRENTINO

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

**Titolo:** Problemi inversi e machine learning per valutazione pre-chirurgica dell'epilessia

**Descrizione:** Il lavoro dell'assegnista si colloca all'interno di un progetto di ricerca volto a fornire strumenti software di supporto alla valutazione pre-chirurgica dell'epilessia. L'assegnista lavorerà allo sviluppo di metodi automatici per la individuazione di spike epilettici in tracciati EEG e di localizzazione della zona irritativa, da cui gli spike hanno origine. A questo scopo verranno utilizzate sia tecniche di machine learning di tipo convolutivo, sia metodi Monte Carlo Bayesiani per la localizzazione dell'attività neurale.

**Settore scientifico-disciplinare:** MAT/08 ANALISI NUMERICA

**Sede:** Dipartimento di Matematica (DIMA)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Matematica, Matematica Applicata, Fisica, Ingegneria Biomedica

**Argomenti del colloquio:**

Il colloquio verterà sulla conoscenza di: metodi matematici per la soluzione di problemi inversi, con particolare attenzione ai metodi Monte Carlo Bayesiani, e per problemi di machine learning; aspetti matematici e pratici del problema inverso della elettroencefalografia, con particolare attenzione alla conoscenza di pacchetti software open source per l'analisi dati.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Manuela CHESSA

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

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

**Descrizione:** Le tecniche di realtà virtuale (VR), aumentata (AR) e mixata (MR) permettono di costruire ambienti in cui contenuti reali e virtuali possono essere combinati in vari modi, con varie modalità di interazione. Obiettivo di questa attività di ricerca è quello di sviluppare metodi e tecniche per costruire innovative applicazioni VR/MR/AR che permettano (i) di realizzare ambienti interattivi in cui oggetti virtuali e reali possano essere manipolati in maniera efficace in funzione del task e della tipologia di utente; (ii) di realizzare piattaforme per la valutazione e l'esercizio delle facoltà cognitive e/o sensorimotorie.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi LM-18 Informatica, LM-21 Ingegneria biomedica, LM-32 Ingegneria informatica.

**Argomenti del colloquio:**

Fondamenti di realtà Virtuale e Realtà Aumentata; fondamenti di percezione visiva e interazione; meccanismi di attenzione visiva; tecniche di interazione in ambienti VR; programmazione object-oriented (C++ e/o C# e/o Java) e game engines (Unreal engine e/o Unity3D).

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

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 4

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **8.00** presso il Polo Valle Puggia del Dipartimento di informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **11.30** presso il Polo Valle Puggia del Dipartimento di informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Via Dodecaneso 35, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **12.00** presso il Polo Valle Puggia del 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. Francesco Masulli all'indirizzo e-mail francesco.masulli@unige.it*

**Responsabile scientifico:** Prof. Francesco MASULLI

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

**Finanziamento:** Bando Fondi per la ricerca di Ateneo (incentivazione europea), progetto Xpert

**Titolo:** Previsione a breve termine del traffico urbano

**Descrizione:** Negli ultimi anni il nostro gruppo di ricerca ha sviluppato il sistema ITACA (Intelligent Traffic Forecast), uno strumento di intelligenza artificiale basato sul clustering fuzzy e comitati di reti neurali in grado di prevedere il traffico a breve termine utilizzando i dati raccolti da più fonti. L'orizzonte di previsione era da 5 a 10 minuti in futuro. Questo progetto riguarderà l'ulteriore sviluppo del modello predittivo del traffico urbano a breve termine utilizzando un approccio di machine learning, l'ingegnerizzazione del software sviluppato e la sperimentazione sul campo con un pilota nel Comune di Genova.

**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:**

- Machine learning e computational intelligence per lo studio di flussi di dati
- Analisi del segnale
- Programmazione
- Precedente attività di ricerca

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Lorenzo ROSASCO

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

**Finanziamento:** ERC-2018-COG Efficient algorithms for sustainable machine learning - SLING

**Titolo:** Algoritmi per machine learning strutturato

**Descrizione:** I candidati devono avere robuste competenze matematiche e computazionali.

Gli argomenti di prevalente, ma non esclusivo interesse sono: proiezioni deterministiche e stocastiche, metodi di ottimizzazione per problemi non-smooth/non convex (metodi paralleli, probabilistici, accelerati, distribuiti), dati con struttura geometrica (grafi, stringhe, permutazioni, varietà) oltre alla struttura temporale (sistemi dinamici).

L'enfasi ricadrà sugli aspetti metodologici e computazionali, ma i candidati avranno l'opportunità di operare in un ampio spettro di applicazioni come ad esempio dati di fisica delle particelle e robotica.

**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 Fisica, in Informatica, in Ingegneria informatica, in Matematica, in Ingegneria delle telecomunicazioni, in Ingegneria elettrica, in Ingegneria elettronica, in Ingegneria nucleare, in Ingegneria industriale, in Scienze economiche, statistiche e sociali, in Scienze statistiche ed attuariali; Laurea Specialistica delle classi 20/S Fisica, 23/S Informatica, 35/S Ingegneria informatica, 45/S Matematica, 45/S Matematica, 50/S Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, 31/S Ingegneria elettrica, 32/S Ingegneria elettronica, 33/S Ingegneria energetica e nucleare, 36/S Ingegneria meccanica, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale; Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-32 Ingegneria Informatica, LM-40 Matematica, LM-44 Modellistica Matematico-Fisica per L'ingegneria, LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria Elettrica, LM-29 Ingegneria Elettronica, LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare, LM-33 Ingegneria Meccanica, LM-82 Scienze Statistiche, LM-83 Scienze Statistiche Attuariali e Finanziarie

**Argomenti del colloquio:**

Elementi di machine learning idee teoriche e algoritmiche e campi correlati (signal processing, ottimizzazioni, statistica)

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 6**

**Responsabile scientifico:** Prof. Lorenzo ROSASCO

**N. 4 assegni - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133,00**

**Finanziamento:** ERC-2018-COG Efficient algorithms for sustainable machine learning - SLING

**Titolo:** Teoria e algoritmi per machine learning

**Descrizione:** I progetti mirano a sviluppare idee teoriche e algoritmiche che spieghino il successo dei sistemi in uso e conseguentemente suggeriscano lo sviluppo di soluzioni innovative e efficaci. I candidati devono avere robuste competenze matematiche e computazionali.

Gli argomenti di prevalente, ma non esclusivo interesse sono: proiezioni deterministiche e stocastiche/, metodi di ottimizzazione per problemi non-smooth/non convex (metodi stocastici, accelerati, distribuiti, paralleli).

L'enfasi ricadrà sugli aspetti metodologici e computazionali, ma i candidati avranno l'opportunità di operare in un ampio spettro di applicazioni come ad esempio dati di fisica delle particelle e robotica.

**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 Fisica, in Informatica, in Ingegneria informatica, in Matematica, in Ingegneria delle telecomunicazioni, in Ingegneria elettrica, in Ingegneria elettronica, in Ingegneria nucleare, in Ingegneria industriale, in Scienze economiche, statistiche e sociali, in Scienze statistiche ed attuariali; Laurea Specialistica delle classi 20/S Fisica, 23/S Informatica, 35/S Ingegneria informatica, 45/S Matematica, 45/S Matematica, 50/S Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, 31/S Ingegneria elettrica, 32/S Ingegneria elettronica, 33/S Ingegneria energetica e nucleare, 36/S Ingegneria meccanica, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale; Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-32 Ingegneria Informatica, LM-40 Matematica, LM-44 Modellistica Matematico-Fisica per L'ingegneria, LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria Elettrica, LM-29 Ingegneria Elettronica, LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare, LM-33 Ingegneria Meccanica, LM-82 Scienze Statistiche, LM-83 Scienze Statistiche Attuariali e Finanziarie

### **Argomenti del colloquio:**

Elementi di machine learning idee teoriche e algoritmiche e campi correlati (signal processing, ottimizzazioni, statistica)

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 7**

**Responsabile scientifico:** Prof. Lorenzo ROSASCO

**N. 2 assegni - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 31.015,00**

**Finanziamento:** ERC-2018-COG Efficient algorithms for sustainable machine learning - SLING

**Titolo:** Algoritmi efficienti per dati di alta dimensione

**Descrizione:** I progetti mirano a sviluppare idee teoriche e algoritmiche che spieghino il successo dei sistemi in uso per insiemi di dati di dimensioni elevate e conseguentemente suggeriscano lo sviluppo di pratiche innovative. I candidati devono avere robuste competenze matematiche e computazionali.

Gli argomenti di prevalente, ma non esclusivo interesse sono: proiezioni/bozze deterministiche e casuali, dati con struttura geometrica (grafi, stringhe, permutazioni, varietà). L' enfasi ricadrà sugli aspetti metodologici e computazionali.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Fisica, in Informatica, in Ingegneria informatica, in Matematica, in Ingegneria delle telecomunicazioni, in Ingegneria elettrica, in Ingegneria elettronica, in Ingegneria nucleare, in Ingegneria industriale, in Scienze economiche, statistiche e sociali, in Scienze statistiche ed attuariali; Laurea Specialistica delle classi 20/S Fisica, 23/S Informatica, 35/S Ingegneria informatica, 45/S Matematica, 45/S Matematica, 50/S Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, 31/S Ingegneria elettrica, 32/S Ingegneria elettronica, 33/S Ingegneria energetica e nucleare, 36/S Ingegneria meccanica, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale, 91/S Statistica economica, finanziaria ed attuariale; Laurea Magistrale delle classi: LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-32 Ingegneria Informatica, LM-40 Matematica, LM-44 Modellistica Matematico-Fisica per L'ingegneria, LM-27 Ingegneria delle Telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria Elettrica, LM-29 Ingegneria Elettronica, LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare, LM-33 Ingegneria Meccanica, LM-82 Scienze Statistiche, LM-83 Scienze Statistiche Attuariali e Finanziarie

**Argomenti del colloquio:**

Elementi di machine learning idee teoriche e algoritmiche e campi correlati (signal processing, ottimizzazioni, statistica)

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 **25.6.2019** 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 **25.6.2019** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova.

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Michele BIASOTTI

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

**Titolo:** Sviluppo di rivelatori criogenici per lo studio di decadimenti radioattive e relative misure calorimetriche.

**Descrizione:** Il vincitore di questo assegno dovrà occuparsi dello sviluppo di microcalorimetri criogenici finalizzati allo studio di decadimenti radioattivi anche per la misura diretta della massa del neutrino. L'attività riguarderà il loro progetto, fabbricazione e caratterizzazione. Verrà inoltre richiesta l'esecuzione di misure di interesse scientifico utilizzando i dispositivi sviluppati.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Fisica, Laurea Specialistica della classe 20/S Fisica, Laurea Magistrale della classe LM-17 Fisica.

**Argomenti del colloquio:**

Tecniche di spettroscopia nucleare, decadimenti rari, misure dirette della massa del neutrino, tecniche di micro fabbricazione di calorimetri criogenici, impiantazione e separazione isotopica, criogenia, tecniche di acquisizione ed elaborazione di impulsi.

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 **1.7.2019** alle ore **10.00**, presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova

**Svolgimento del colloquio:** **1.7.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova

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

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

**Responsabile scientifico** Prof. Simone MARZANI

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

**Titolo:** Studi analitici e simulazioni Monte Carlo per la fisica dei getti adronici

**Descrizione:** In questo progetto di ricerca verrà studiato l'impatto di correzioni perturbative e non-perturbative alla fisica dei getti adronici prodotti in collisioni di particelle ad alte energie. In particolare verranno utilizzate tecniche di calcolo analitiche, simulazioni Monte Carlo ed altre tecniche numeriche moderne, per determinare e caratterizzare la struttura dei getti adronici. Particolare importanza avrà lo studio di correzioni dovute all'adronizzazione ed a quei fenomeni definiti come double e multiple-parton interactions, che complicano notevolmente la descrizione teorica di questi processi fisici. Lo studio si concentrerà in prima istanza sulle collisioni protone-protone per poi eventualmente esplorare anche le collisioni tra protoni e ioni pesanti.

**Settore scientifico-disciplinare:** FIS/02 FISICA TEORICA, MODELLI E METODI MATEMATICI

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Magistrale della classe LM-17 Fisica

**Argomenti del colloquio:**

Titoli; pubblicazioni presentate; conoscenza degli argomenti attinenti al progetto di ricerca; competenze specifiche (informatiche, simulazione di dati, sviluppo di codici numerici).

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

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 10**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Giulia ROSSI

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

**Titolo:** Studio computazionale di interazioni tra nanoparticelle di sintesi e membrane biologiche, volto alla progettazione di nanoparticelle fusogeniche

**Descrizione:** La fusione tra membrane cellulari è un processo fondamentale in biologia. Il progetto ha l'obiettivo di comprendere, con metodi computazionali e attraverso il coinvolgimento di partner sperimentali, se e come nanoparticelle metalliche di sintesi, funzionalizzate da molecole organiche, possano essere sfruttate per favorire i processi di fusione tra membrane lipidiche. Il candidato ideale per questa posizione ha grande esperienza con la tecnica della Dinamica Molecolare e con quelle di campionamento avanzato, applicate sia a sistemi biologici sia alla materia condensata in generale. Ha altresì esperienza con lo studio delle interazioni tra materiali di sintesi e membrane biologiche e una buona conoscenza dello stato dell'arte relativo allo studio dei meccanismi di fusione cellulare in vivo e in vitro.

**Settore scientifico-disciplinare:** FIS/03 FISICA DELLA MATERIA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Fisica; Laurea Specialistica della classe 20/S Fisica; Laurea Magistrale della classe LM-17 Fisica

**Argomenti del colloquio:**

Il candidato dovrà presentare brevemente la sua esperienza di ricerca nel campo della materia condensata e/o della biofisica. Il resto del colloquio mirerà a verificare 1) le motivazioni del candidato a lavorare su questo specifico progetto, 2) la dimestichezza del candidato con tecniche computazionali quali Dinamica Molecolare, Metadinamica, Umbrella Sampling e con i modelli a diversa risoluzione (atomistici o a grana grossa) utilizzati per lo studio delle membrane lipidiche e delle loro interazioni con nanomateriali di sintesi e 3) la sua conoscenza dello stato dell'arte relativo allo studio dei meccanismi di fusione cellulare in vivo e in vitro (gli ultimi riguardanti in particolare l'uso di agenti fusogenici di sintesi).

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 **8.7.2019** alle ore **8.30**, 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 **8.7.2019** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova

**Svolgimento del colloquio:** **8.7.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI), Via Dodecaneso 33, Genova

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

**Responsabile scientifico** Prof. Dario MASSABO'

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

**Titolo:** Sviluppo di metodologie di misura per lo studio di inquinanti e di bio-aerosol all'interno di una camera di simulazione atmosferica

**Descrizione:** Il programma di ricerca riguarda lo studio dell'interazione tra il bio-aerosol (particelle di origine biogenica sospese in atmosfera) e i principali inquinanti atmosferici presenti in ambiente urbano. Lo studio prevede di impiegare l'unica camera di simulazione atmosferica presente sul territorio nazionale (ChAMBRé – Chamber for Aerosol Modelling and Bio-aerosol Research), installata presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova. Al suo interno, sono previsti esperimenti di iniezione ed estrazione di specie batteriche selezionate, o spore di interesse epidemiologico. Il bio-aerosol verrà esposto a vari inquinanti, tipici dell'ambiente urbano, in modo da valutare quantitativamente la risposta complessiva del sistema: da una parte la variazione di vitalità delle specie iniettate, dall'altra la variazione delle quantità di inquinanti presenti in camera.

**Settore scientifico-disciplinare:** FIS/07 FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Magistrale delle classi LM-17 Fisica, LM53 Scienza e Ingegneria dei Materiali e LM54 Scienze Chimiche.

**Argomenti del colloquio:**

Camere di Simulazione Atmosferica, Aerosol Atmosferico, Microbiologia aerodispersa, Fotochimica atmosferica.

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 **8.7.2019** alle ore **18.00** 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 **10.7.2019** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **19.7.2019** alle ore **10.00** 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) all'indirizzo e-mail [lisa.moni@unige.it](mailto:lisa.moni@unige.it)*

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Lisa MONI

**N. 1 assegno - Durata 18 mesi – Importo lordo annuo: € 29050,5**

**Titolo:** Studio e applicazione di catalizzatori a base di carbonio alla sintesi organica moderna.

**Descrizione:** L'Europa sta registrando una richiesta urgente di metodologie sintetiche sostenibili, semplici e selettive per la preparazione di "smart materials" e composti ad alto valore aggiunto. In questo contesto, l'uso di materiali a base di carbonio nanostrutturati per promuovere le reazioni chimiche, comunemente chiamata "carbocatalisi", sta acquistando sempre più importanza nel campo della sintesi organica moderna. Il progetto si prefigge l'obiettivo di studiare l'applicazione della carbocatalisi in diversi tipi di trasformazioni organiche, come reazioni multicomponente, reazioni di formazione del legame C-C e processi di dearomatizzazione. I protocolli più promettenti saranno anche implementati in condizioni di flusso per migliorare aspetti cruciali come efficienza chimica, recupero del catalizzatore, ridotto e limitato accumulo di reagenti pericolosi.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/06 CHIMICA ORGANICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Chimica, in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (o in Chimica e tecnologia farmaceutiche) in Chimica Industriale; Laurea Specialistica delle classi 62/S Scienze chimiche, 14/S Farmacia e farmacia industriale, 81/S Scienze e tecnologie della chimica industriale; Laurea Magistrale delle classi LM-54 Scienze chimiche, LM-13 Farmacia e farmacia industriale, LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale

**Argomenti del colloquio:**

Sintesi orientata alla diversità, sintesi di eterocicli, reazioni multicomponente, carbocatalisi.

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 **26.9.2019** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via all'Opera Pia 15a II piano, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.9.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via all'Opera Pia 15a II piano, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.9.2019** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via all'Opera Pia 15a II piano, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Antonio BARBUCCI

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

**Titolo:** Studio di materiali elettrodi per applicazioni energetiche e ambientali.

**Descrizione:** La ricerca si articola sullo studio di materiali elettrodi per applicazioni energetiche e ambientali. I materiali saranno studiati nell'ambito di sistemi elettrochimici quali, celle a combustibile ed elettrolizzatori. La co-elettrolisi di acqua e anidride carbonica per produrre idrogeno e monossido di carbonio dal lato anodico e ossigeno dal lato catodico del sistema elettrochimico costituisce ulteriore argomento di ricerca. I materiali per questi dispositivi saranno progettati, sintetizzati, formati e caratterizzati per ottenere celle elettrochimiche su scala di laboratorio. Questi materiali e le celle preparate saranno sottoposti alla caratterizzazione funzionale elettrochimica per comprendere il loro comportamento, la loro durata e i dettagli dei meccanismi del processo.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Civil, Chemical and Environmental Engineering, Curriculum of Chemical, Material and Process Engineering

**Argomenti del colloquio:**

Elettrochimica di base, tecniche di misura elettrochimiche per sistemi energetici, scienza dei materiali, elettrochimica ambientale

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 14**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2019** 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 **26.6.2019** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Via Montallegro 1, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Massimiliano BURLANDO

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

**Titolo:** Attività di supporto allo studio dell'evoluzione spaziale e temporale del campo di vento dei fenomeni temporaleschi.

**Descrizione:** Nell'ambito dei progetti europei "Vento e Porti" e "Vento, Porti e Mare" è stata realizzata una rete di monitoraggio del vento nei porti dell'alto Tirreno. Recentemente, la rete è stata ampliata con nuovi strumenti per la misura del vento (1 LiDAR scanner) e il monitoraggio strutturale. In relazione all'installazione di questi nuovi strumenti è richiesto l'ampliamento del database esistente per includere le nuove misure acquisite e la realizzazione di opportune interfacce per l'utilizzo dei dati. Inoltre, è richiesta una attività di supporto all'analisi dei dati anemometrici e LiDAR per studiare la struttura spaziale e l'evoluzione temporale del campo di vento dei fenomeni temporaleschi che si siano sviluppati nell'area di Genova Voltri.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali, Fisica o Ingegneria Civile e Ambientale

**Argomenti del colloquio:**

Fondamenti di fisica dell'atmosfera e ingegneria del vento. Basi di programmazione informatica, conoscenza del sistema operativo Linux e del linguaggio di programmazione Matlab. Analisi e gestione di banche dati anemometriche e post-processing di misure meteorologiche.

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 **3.7.2019** alle ore **9.45** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco CAPELLO

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

**Titolo:** Tecniche di mycoremediation delle acque in ambienti portuali per ridurre l'inquinamento da metalli pesanti e IPA. (Progetto UE Interreg V-A Italia Francia Marittimo 2014 – 2020 "GEREMIA - Gestione dei reflui per il miglioramento delle acque portuali" - CUP D41I18000600005).

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

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio (Curriculum: Botanica applicata all'agricoltura e all'ambiente)

**Argomenti del colloquio:**

Mycoremediation e utilizzo di ceppi fungini marini per la pulizia delle acque portuali, attività di bioremediation in ambienti portuali, idrodinamica portuale

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 16**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **9.45** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco CAPELLO

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

**Titolo:** Verifica e ricerca delle possibili fonti di inquinamento naturale e antropico delle acque portuali. (Progetto UE Interreg V-A Italia Francia Marittimo 2014 – 2020 "GEREMIA - Gestione dei reflui per il miglioramento delle acque portuali" - CUP D41I18000600005).

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

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi LM-6 Biologia, LM-60 Scienze della natura, LM-74 Scienze e Tecnologie Geologiche, LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio.

**Argomenti del colloquio:**

Idrodinamica portuale, tecniche di campionamento matrici abiotiche, litologia dell'ambiente portuale genovese



**PROGRAMMA DI RICERCA N. 17**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno 4.7.2019** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno 4.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

**Svolgimento del colloquio: il giorno 4.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa 26, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Paolo POVERO

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

**Titolo:** Marine Decision Support System for Blue growth (MDSS-Blue Growth). (Progetto UE Interreg Italia Francia Marittimo 2014 – 2020 NEPTUNE-gestione sostenibile capitale naturale fruizione)

**Descrizione:** Il progetto è finalizzato alla progettazione, allo sviluppo e alla realizzazione di un sistema di supporto alle decisioni (DSS) per la valutazione di costi e benefici ambientali ed economici connessi alla realizzazione di opere, interventi modificazioni antropiche del territorio marino-costiero e del largo e dei servizi ecosistemici associati, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile e di una Blue growth seguendo un approccio basato sulla contabilità ambientale e sull'analisi multi-criteriale. Il progetto fornirà un sistema georeferenziato fruibile (WebGIS) di analisi integrata per i diversi gestori e amministratori del territorio marino-costiero e del largo. Inoltre verranno fornite le informazioni preliminari per una stima economica compensativa per i servizi ambientali fruiti e l'eventuale ripristino del danno procurato (PES - Payment for Ecosystem Services).

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/7 ECOLOGIA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Scienze Ambientali o in Scienze Naturali; Laurea Specialistica, delle classi 82/S Scienze e Tecnologie per l'ambiente e il territorio, 68/S Scienze della Natura; Laurea Magistrale delle classi LM-75 Scienze e Tecnologie per l'ambiente e il territorio, LM-60 Scienze della Natura.

**Argomenti del colloquio:**

Oceanografia ed Ecologia Marina, Ecologia sistemica, Ecological informatics, metodi e tecniche di trattamento statistico dei dati, servizi di condivisione ed elaborazione di dati geospaziali, funzioni e servizi ecosistemici e loro valutazione, Economia ambientale. Il candidato dovrà dimostrare buona conoscenza dei più recenti risultati pubblicati nella letteratura scientifica internazionale del settore.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno 25.6.2019** alle ore **9.30** presso il Laboratorio di Oncologia Cellulare, IST Nord, IRCCS Ospedale 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 25.6.2019** alle ore **13.00** presso il Laboratorio di Oncologia Cellulare, IST Nord, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova

**Svolgimento del colloquio: il giorno 25.6.2019** alle ore **14.30** presso il Laboratorio di Oncologia Cellulare, IST Nord, IRCCS Ospedale 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:** Alterazioni genetiche nel Neuroblastoma.

**Descrizione:** Il nostro progetto mira a identificare varianti nel DNA associate all'insorgenza del Neuroblastoma. Al fine di raggiungere i nostri obiettivi cercheremo di: 1) Identificare le varianti di rischio comuni associate all'insorgenza del neuroblastoma. 2) Determinare come i geni di suscettibilità al neuroblastoma portino al fenotipo maligno. 3) 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:**

Laurea V.O. in Biotecnologie, Scienze biologiche, Medicina e Chirurgia, Chimica, Laurea Magistrale delle classi LM-6 Biologia, LM-41 Medicina e chirurgia, LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, LM-54 Scienze chimiche, LM-13 Farmacia e Farmacia industriale.

**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. 19**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno 25.6.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione di Farmacologia e Tossicologia - Viale Cembrano 4, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno 25.6.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione di Farmacologia e Tossicologia - Viale Cembrano 4, Genova

**Svolgimento del colloquio: il giorno 25.6.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione di Farmacologia e Tossicologia - Viale 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. Giambattista BONANNO

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

**Titolo:** Risposte maladattative dello stress: studio dei meccanismi che le regolano per identificare nuovi bersagli terapeutici nelle malattie neuropsichiatriche.

**Descrizione:** Accertare il contributo dello stress nelle malattie neuropsichiatriche è indispensabile per identificare patogenesi e possibili strategie terapeutiche innovative. Per chiarire le basi delle risposte individuali allo stress il progetto analizzerà le alterazioni cellulari e molecolari della trasmissione GABAergica e glutammatergica nei neuroni e negli astrociti della corteccia prefrontale e frontale di ratto, distinguendo fra animali vulnerabili e resilienti. Il progetto studierà: a) il decorso temporale delle modificazioni del rilascio di neuro- e glio-trasmettitori nei neuroni e negli astrociti dopo stress; b) i parametri funzionali che correlano con i fenotipi vulnerabili e resilienti; c) i meccanismi alla base delle modificazioni osservate negli animali vulnerabili e resilienti.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Chimica e tecnologia farmaceutiche; Laurea Specialistica della classe 14/S Farmacia e farmacia industriale; Laurea Magistrale della classe LM-13 Farmacia e Farmacia Industriale.

**Argomenti del colloquio:**

Tecniche di dissezione di parti encefaliche di piccoli roditori. Tecniche per la purificazione di particelle subcellulari di origine neuronale e gliale. Tecniche per la preparazione di colture primarie di neuroni e astrociti. Tecniche per la valutazione della trasmissione nervosa e gliale ex-vivo. Tecniche relative alla caratterizzazione di parametri presinaptici che regolano il rilascio di neurotrasmettitore e i meccanismi esocitotici. Tecniche per la caratterizzazione dell'espressione di mRNA e proteine in preparati cellulari e subcellulari. Tecniche comportamentali in-vivo relative alla somministrazione di varie tipologie di stress e alla determinazione degli effetti correlati alla vulnerabilità o alla resilienza.

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 **27.6.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via Pastore 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via Pastore 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Scienze della salute (DISSAL), sezione di Biostatistica, Via Pastore 1, Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Francesca LANTIERI

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

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

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

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe LM-6 Biologia, Laurea Magistrale della classe LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche.

**Argomenti del colloquio:**

"Screening" di varianti genetiche, associazione genetica e test funzionali delle varianti.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 21**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **9.30** 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 **2.7.2019** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI), Viale Benedetto XV 6, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2019** 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. Giacomo GARIBOTTO

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

**Titolo:** P53 e controllo del programma cellulare nella nefropatia diabetica: apoptosi e senescenza

**Descrizione:** Studi precedenti sulla nefropatia diabetica (DN) hanno messo in evidenza la perdita di cellule del rene per apoptosi o senescenza, effetti che si correlano con la progressione di malattia. In questo progetto saranno valutati in vitro gli effetti di diversi meccanismi di stress associati alla DN su marcatori di senescenza cellulare, replicazione, telomerasi e apoptosi in colture primarie di cellule renali mesangiali umane, podociti, cellule tubulari ed endoteliali. Per studiare il ruolo della metilazione del DNA di P16 e p53 sul destino cellulare saranno eseguite analisi quantitative di metilazione. Questi studi ci aiuteranno a comprendere il ruolo dalla regolazione epigenetica di p53 e/o p16INKa nell'attivazione dei meccanismi che modulano il fenotipo delle cellule renali verso senescenza e apoptosi.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/14 NEFROLOGIA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Biologia e fisiopatologia cardiaca, vascolare, renale e metabolica.

**Argomenti del colloquio:**

Meccanismi alla base di perdita di cellule nella nefropatia diabetica, p53 e sua regolazione, senescenza e apoptosi.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **21.6.2019** alle ore **9.30** presso Amministrazione/Direzione (DIMI), I° piano, Viale Benedetto XV, 6, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **21.6.2019** alle ore **12.30** presso Amministrazione/Direzione (DIMI), I° piano, Viale Benedetto XV, 6, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **21.6.2019** alle ore **14.00** presso Aula multimediale I° piano Avancorpo (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.**

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Michele Cea telefonicamente al numero: +39 010 3537970 all'indirizzo e-mail michele.cea@unige.it*

**Responsabile scientifico:** Prof. Michele CEA

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

**Titolo:** Studio della rilevanza clinico-funzionale della disregolazione dell'rna-splicing nel mieloma multiplo.

**Descrizione:** Il processo dell'RNA editing, presente in tutte le cellule (incluse quelle sane), è un meccanismo attraverso il quale una cellula è in grado di modificare la funzione di un gene. Recentemente è emerso che la dis-regolazione di questo meccanismo è implicata anche nello sviluppo dei tumori. Sulla base di tali evidenze, studi preliminari hanno dimostrato che l'RNA splicing rappresenta un meccanismo fondamentale anche per la progressione delle cellule di Mieloma Multiplo (MM). Obiettivo principale di questo progetto di ricerca è di esaminare i meccanismi molecolari che guidano lo splicing dell'RNA in cellule di MM. In questo modo lo sviluppo di una conoscenza biologica approfondita di questo processo e delle sue aberrazioni consentirà lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche per il trattamento di questa patologia ematologica.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/15 MALATTIE DEL SANGUE

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

**Titolo di studio richiesto:**

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

**Argomenti del colloquio:**

Biologia del Mieloma Multiplo e nuovi approcci molecolari. Tecniche base di biologia molecolare (sequenziamento di DNA, estrazione di mRNA, retrotrascrizione a cDNA e Real-Time Quantitative PCR), biologia cellulare (colture cellulari, citofluorimetria e transgenesi virale) e studi in vivo.

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 **27.6.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Clinica Neurologica, Largo Daneo 3, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **27.6.2019** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Clinica Neurologica, Largo Daneo 3, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2019** alle ore **16.30** presso biblioteca Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Clinica Neurologica, Largo Daneo 3, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Matteo PARDINI

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

**Titolo:** Correlati cognitivi e di neuroimmagini delle alterazioni della via nigrostriatale nelle patologie neurodegenerative.

**Descrizione:** La via nigro-striatale gioca un ruolo chiave nella presentazione clinica delle patologie neurodegenerative, sia della malattia di Parkinson e dei parkinsonismi atipici ma, in minor misura, anche delle patologie dello spettro della demenza fronto-temporale.

In questo progetto di ricerca ci proponiamo di combinare tecniche di imaging medico-nucleare e di risonanza magnetica con valutazioni neuropsicologiche formali per esplorare la relazione tra marcatori di danno del sistema dopaminergico nigro-striatale e le performance cognitive. Le analisi saranno svolte mediante un approccio trans-diagnostico utilizzando sia dati raccolti presso il nostro Dipartimento che dati disponibili in dataset collaborativi per le principali patologie neurodegenerative..

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale della classe LM-51 Psicologia.

**Argomenti del colloquio:**

Anatomia dei sistemi a proiezione diffusa. Il ruolo dei sistemi mono-aminergici nelle patologie neurodegenerative e nelle funzioni cognitive. Metodi di neuroimmagini per la valutazione delle vie a proiezione diffusa. Neuropsicologia delle patologie neurodegenerative.

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 **2.7.2019** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) Via Pastore 1, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) Via Pastore 1, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) Via 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. Giancarlo ICARDI

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

**Titolo:** Vaccinazioni e Global Health nella loro evoluzione: libertà individuali, doveri di solidarietà e Vaccine Hesitancy

**Descrizione:** Le vaccinazioni, tra le più grandi conquiste mediche e scientifiche dell'epoca moderna, hanno consentito di debellare rilevanti malattie e permettono oggi di prevenirne altre un tempo fonti di gravi conseguenze per la salute di milioni di persone. Esse costituiscono uno degli interventi sanitari più efficaci del XX sec. per l'intera umanità. Di grande attualità scientifica, le vaccinazioni hanno assunto negli ultimi anni maggior importanza e sono argomento fondamentale per la tutela della salute. Nell'attuale contesto scientifico, socio-sanitario e nell'ottica di riforma in progress del sistema italiano, esse costituiscono tema centrale di salute pubblica da approfondire sotto i profili dell'epidemiologia, prevenzione, igiene, legislazione ed etica, nel contesto italiano e straniero.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Scienze della Salute. Curriculum: Epidemiologia Prevenzione Vaccinale

**Argomenti del colloquio:**

Epidemiologia, prevenzione vaccinale, legislazione sanitaria, salute pubblica, vaccinazione obbligatoria e raccomandata, obiezione di coscienza.



**PROGRAMMA DI RICERCA N. 25**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **8.45** presso la Palazzina Marchi, Campus di Savona, Via A. Magliotto 2, Savona.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **13.00**, presso la Palazzina Marchi, Campus di Savona, Via A. Magliotto 2, Savona.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **14.00**, presso la Palazzina Marchi, Campus di Savona, Via A. Magliotto 2, Savona.

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Luca FERRARIS

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

**Titolo:** Sviluppo di strumenti avanzati per la modellistica idrologica ed idraulica in paesi dell'Africa subsahariana.

**Descrizione:** Il cambiamento climatico rappresenta una seria minaccia per la crescita economica, per i mezzi di sostentamento e per la stessa sicurezza di Paesi e popolazioni. Il continente africano è particolarmente vulnerabile agli effetti del cambiamento climatico per la sua ancora limitata capacità di adattamento resa più acuta da condizioni di povertà e instabilità. Perché i governi possano, con l'aiuto di istituzioni internazionali, sviluppare adeguati piani di adattamento è necessario conoscere e valutare l'impatto del cambiamento climatico sul ciclo idrologico in particolare sulla disponibilità di risorsa idrica e sugli eventi estremi. Obiettivo della ricerca è sviluppare strumenti modellistici idrologici e idraulici in grado di quantificare, in termini statistici, l'impatto di eventi alluvionali e siccitosi nel clima futuro.

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

**Sede:** Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale (CIMA)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Ingegneria civile, Ingegneria per l'ambiente e il Territorio, Laurea Specialistica delle classi 28/S Ingegneria civile, 38/S Ingegneria per l'ambiente e il territorio, Laurea Magistrale delle classi LM-23 Ingegneria civile, LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi, LM-26 Ingegneria della sicurezza, LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il Territorio.

**Argomenti del colloquio:**

Idrologia, cambiamenti climatici, modellistica idrologica distribuita, modellistica idraulica.

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Luca G. LANZA

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

**Titolo:** Calibrazione e accuratezza degli strumenti non captatori per la misura della precipitazione atmosferica liquida e solida – progetto INCIPIT.

**Descrizione:** I pluviometri non captatori mostrano vantaggi rispetto ai più comuni pluviometri captatori, specialmente per le stazioni meteorologiche automatiche, inoltre il loro utilizzo nelle reti operative è in netto incremento. I principali obiettivi del progetto sono: lo sviluppo di procedure di calibrazione standard e ripetibili per gli strumenti non captatori per la misura della pioggia e la valutazione delle componenti di incertezza sulla misura e dei parametri di influenza. Il progetto avrà una sua robustezza metrologica. I principi di misura degli strumenti saranno studiati al fine di determinare la relativa “model function” e di stabilire l’entità dell’incertezza nella misura con l’identificazione dei parametri di influenza. L’effetto del vento sarà studiato con simulazioni fluidodinamiche.

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

**Sede:** Dipartimento di Ingegneria civile, chimica e ambientale (DICCA)

**Titolo di studio richiesto:**

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

**Argomenti del colloquio:**

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza delle tecniche di misura della precipitazione liquida e solida con strumenti captatori e non captatori, nonché delle principali fonti di incertezza ad esse connesse. Dovrà avere conoscenza dei processi fluidodinamici relativi all’effetto del vento sulla misura della precipitazione ed avere esperienza nello sviluppo di modellazioni numeriche che prevedano l’utilizzo del software CFD OpenFoam. Dovrà inoltre dimostrare esperienza nell’analisi e interpretazione di dati pluviometrici di campo e nelle prove sperimentali in galleria del vento sugli strumenti pluviometrici.

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento Architettura e Design (DAD), Stradone S. Agostino 37, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento Architettura e Design (DAD), Stradone S. Agostino 37, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **16.00** presso il Dipartimento Architettura e Design (DAD), Stradone S. 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. Adriano MAGLIOCCO

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

**Titolo:** Strategie per il controllo delle prestazioni ambientali dello spazio antropico resiliente.

**Descrizione:** La previsione delle prestazioni ambientali di un edificio (in fase di produzione e di esercizio) si basa su prescrizioni che usano condizioni standard al fine di permetterne il controllo normativo, al di là delle particolarità dei singoli casi. Un approccio prestazionale, oggi più facilmente perseguibile con i software di simulazione, permette di tenere in considerazione l'unicità di un edificio (per condizioni microclimatiche, contesto fisico, contesto processuale, ecc.). La ricerca vuole indagare aspetti del possibile progressivo passaggio da indicazioni normativo-regolamentari di prescrizione oggettuale/progettuale a indicazioni per l'ottenimento delle prestazioni ambientali (di impatto, di comfort, ecc.) considerando i caratteri peculiari dell'edificio e del sito in cui questo si pone.

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

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

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

**Argomenti del colloquio:**  
Concetto di sostenibilità ambientale, concetto di resilienza in architettura, strategie per il controllo climatico naturale, progettazione Nzeb.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 28**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **9.00** presso la sala Riunioni della sezione MASET, Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **12.00** presso la sala Riunioni della sezione MASET, Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), Via Montallegro 1, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **13.00** presso la sala Riunioni della sezione MASET, Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), 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. Pietro ZUNINO

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

**Titolo:** Analisi dei fabbisogni energetici e dimensionamento di infrastrutture per il bunkering di GNL con particolare riferimento ai porti italiani e francesi nell'ambito del Progetto Europeo INTERREG Marittimo ITA-FRA (TDI RETE-GNL).

**Descrizione:** L'attività di ricerca si inquadra nel Progetto INTERREG "Tecnologie e Dimensionamento di Impianti per la RETE di distribuzione primaria di GNL nei porti dell'area transfrontaliera". L'obiettivo è studiare il dimensionamento di infrastrutture e componenti per il bunkering di gas naturale liquefatto (GNL), con riferimento ai porti dell'Area Si valuterà il fabbisogno energetico richiesto in ambito portuale, valutando l'impiego di impianti cogenerativi o trigenerativi alimentati a GNL, anche in termini economici e ambientali. Si determineranno le caratteristiche impiantistiche e dei componenti d'impianto per soddisfare i fabbisogni energetici dal punto di vista della produzione di energia elettrica e termica, ponendo enfasi sul dimensionamento dei componenti d'impianto.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Specialistica della classe 36/S Ingegneria Meccanica; Laurea Magistrale della classe LM-33 Ingegneria Meccanica – Energia e Aeronautica.

**Argomenti del colloquio:**

- Tecnologie per il bunkering di gas naturale liquefatto (GNL) in ambito portuale.
- Tecniche di dimensionamento dei sistemi e dei componenti per il bunkering di GNL (componenti dinamici, camera di combustione, scambiatori di calore, sistemi di stoccaggio ed alimentazione).
- Studio dei fabbisogni energetici portuali considerando congiuntamente i profili tecnico-ingegneristici, economico-finanziari e di sostenibilità ambientale.
- Esame dei fabbisogni energetici per la produzione di energia in ambito portuale mediante impianti cogenerativi o trigenerativi alimentati con GNL.
- Sistemi di conversione energetica e di calore utilizzando turbine a gas alimentate a GNL.
- Trattamento di dati per l'analisi di parametri globali di sistemi complessi.

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 **30.7.2019** alle ore **10.30** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Opera Pia 11/A, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **30.7.2019** alle ore **13.30** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Opera Pia 11/A, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **30.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), via Opera Pia 11/A

**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 GASTALDO

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

**Titolo:** Sistemi elettronici embedded a basso consumo per l'elaborazione nonlineare dell'informazione.

**Descrizione:** L'attività è orientata allo sviluppo di soluzioni innovative nell'area dei sistemi elettronici intelligenti per l'elaborazione nonlineare dell'informazione. Il tema é quello dei predittori basati su tecniche di apprendimento induttivo (machine learning). Queste tecniche sono in grado di raggiungere notevoli risultati in termini di generalizzazione. La loro complessità computazionale rappresenta però un problema quando l'elaborazione dei dati deve essere ospitata su sistemi elettronici embedded a basso consumo (robot, droni, wearable, ...). In questo scenario, l'attività di ricerca si concentrerà sulla famiglia delle random networks, particolarmente adatta a supportare predittori poco onerosi dal punto di vista computazionale. L'obiettivo perseguito sarà la progettazione e sviluppo di sistemi elettronici in grado di ospitare tali tecniche per applicazioni con vincoli anche stringenti su consumi e area occupata.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-INF/01 ELETTRONICA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica o Ingegneria Elettrica.

**Argomenti del colloquio:**

Sistemi elettronici embedded; hardware description languages (HDL); metodi e algoritmi per l'apprendimento induttivo; random networks; modelli nonlineari per l'elaborazione dell'informazione.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 30**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11/A, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11/A, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN), Via all'Opera Pia 11/A, Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Andrea RANDAZZO

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

**Titolo:** Analisi ed elaborazione di dati da sensoristica a microonde.

**Descrizione:** Il presente assegno di ricerca ha per obiettivo l'analisi del segnale acquisito da sensori a microonde e lo sviluppo di metodiche per l'estrazione di informazioni sui target a partire da misure di campo elettromagnetico. Le applicazioni sono relative alla sicurezza (analisi del traffico), al monitoraggio ambientale ed all'identificazione mediante tag RFID. In particolare, saranno considerati sia approcci basati su metodiche di tipo radar, che algoritmi innovativi basati su scattering inverso e machine learning. Il progetto che l'assegnista dovrà sviluppare include una prima fase di studio dello stato dell'arte, seguita dalla definizione delle soluzioni ottimali per il problema in esame. Infine, si prevede l'implementazione delle metodiche 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:**

Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni.

**Argomenti del colloquio:**

Analisi ed elaborazione di misure di campo elettromagnetico derivanti da sensori a microonde.

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 **22.7.2019** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN) Via all'Opera Pia 11, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **22.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN) Via all'Opera Pia 11, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **22.7.2019** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN) Via all'Opera Pia 11, Genova

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

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Carlo REGAZZONI

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

**Titolo:** Analisi di interazioni tra oggetti in ambienti dinamici.

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

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

Lo scopo dell'attività di ricerca è quello di studiare e sviluppare tecniche innovative di elaborazione dei segnali per modellare e classificare le interazioni tra oggetti in movimento in ambienti dinamici.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Ingegneria informatica, Ingegneria elettronica, Ingegneria biomedica, Ingegneria delle telecomunicazioni, Informatica, Fisica, Scienze dell'informazione; Laurea Specialistica delle classi 20/S Fisica, 23/S Informatica, 26/S Ingegneria biomedica, 29/S Ingegneria dell'automazione, 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni, 32/S Ingegneria elettronica, 35/S Ingegneria informatica, 100/S Tecniche e metodi per la società dell'informazione; Laurea Magistrale delle classi LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-21 Ingegneria biomedica, LM-25 Ingegneria dell'automazione, LM-26 Ingegneria della sicurezza, LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria elettrica, LM-29 Ingegneria elettronica, LM-32 Ingegneria informatica, LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione, LM-66 Sicurezza informatica.

**Argomenti del colloquio:**

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

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

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **25.6.2019** alle ore **12.00** presso il Dipartimento interscuola 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 **26.6.2019** alle ore **11.00** presso il Dipartimento interscuola di Informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi (DIBRIS), Viale Causa 13, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **11.30** presso il Dipartimento interscuola 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. Armando TACHELLA

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

**Titolo:** Metodologie per l'analisi della resilienza in sistemi di controllo per infrastrutture critiche.

**Descrizione:** La ricerca si pone il problema di quantificare la resilienza di sistemi di controllo per infrastrutture critiche sottoposte ad attacchi informatici. Nell'ipotesi che il sistema sia attaccato per modificare (1) punti di equilibrio, (2) parametri di regolazione e/o (3) ritorno dai sensori, l'obiettivo della ricerca è di identificare metodologie per quantificare la capacità del sistema di ripristinarsi autonomamente in condizioni di funzionamento regolare. Le metodologie prevedono una combinazione di tecniche simulative e di verifica automatica basate su modelli di impianti il cui mancato funzionamento ha un rilevante impatto economico e sociale, quali impianti per la potabilizzazione delle acque e per la produzione e distribuzione di energia elettrica.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea Magistrale delle classi in LM-21 Ingegneria biomedica, LM-25 Ingegneria dell'automazione, LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni, LM-28 Ingegneria elettrica, LM-29 Ingegneria elettronica, LM-31 Ingegneria Gestionale, LM-32 Ingegneria informatica.

**Argomenti del colloquio:**

Modellazione e gestione di impianti industriali, Sistemi di automazione industriale, Problematiche di sicurezza informatica in ambito industriale.



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

**Responsabile scientifico:** Prof. Silvio SABATINI

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

**Titolo:** Effetto dell'azione sulla percezione visiva e visuo-aptica.

**Descrizione:** L'esperienza del feedback sensoriale (visivo e propriocettivo) ottenuto dai movimenti ci consente di apprendere le contingenze tra azione ed eventi sensoriali. La ricerca intende indagare l'interazione tra azione e percezione a diversi livelli, che vanno dalla (1) modellizzazione del trasferimento precoce di azione-percezione nell'estrazione di caratteristiche visive (v. codifica neurale delle proprietà visive) e processi di decisione (stadi di decodifica), alla (2) sperimentazione dell'influenza bidirezionale percezione-azione, incluso lo sviluppo di sistemi e dispositivi che integrano visione e aptica, fino a (3) l'applicazione di tali paradigmi di adattamento e apprendimento nella riabilitazione neuromotoria e cognitiva.

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

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

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Ingegneria medica; Laurea Specialistica della classe 26/S Ingegneria Biomedica; Laurea Magistrale della classe LM-21 Ingegneria Biomedica.

**Argomenti del colloquio:**

Sistemi percettivi. Controllo motorio. Fondamenti di psicofisica. Modelli bayesiani nell'inferenza percettiva. Programmazione MATLAB.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 34**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **25.6.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST) Sez. Ellenica, Via Balbi 4, piano terra, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **26.6.2019** alle ore **17.00** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST) Sez. Ellenica, Via Balbi 4, piano terra, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **27.6.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia (DAFIST) Sez. Ellenica, Via Balbi 4, piano terra, 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. Franco MONTANARI

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

**Titolo:** Ricerche su lessico tecnico di ambito musicale per il repertorio “Words in progress. Supplementary Lexicon of Ancient Greek”

**Descrizione:** Nell’ambito del progetto di ricerca lessicografica denominato “Words in progress. Supplementary Lexicon of Ancient Greek” (<http://www.aristarchus.unige.net/Wordsinprogress/it-IT/Home>), che mira a rappresentare un supplemento in continua evoluzione ai principali dizionari di greco antico e bizantino esistenti, la ricerca si focalizzerà sul lessico tecnico di ambito musicale, con l’obiettivo di individuare nuovi lemmi o di aggiungere nuove accezioni tecniche (e relative attestazioni) di termini già registrati in significati estensivi, con particolare attenzione al linguaggio della teoria musicale greca antica e al vocabolario impiegato per la descrizione del suono, degli strumenti e della melodia nelle sue componenti costitutive (armonie, toni, intervalli, sistemi tetracordali e scalari).

**Settore scientifico-disciplinare:** L-FIL-LET/02 LINGUA E LETTERATURA GRECA

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

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Filologia classica.

**Argomenti del colloquio:**

Conoscenza di lingua, letteratura e storia del mondo greco antico. Fondamenti di filologia classica e conoscenza degli strumenti di lavoro per le ricerche linguistiche e filologiche, anche legate a linguaggi settoriali. Conoscenza di base della produzione lessicografica sul Greco antico dall’antichità a oggi. Esperienza di uso della rete e dei siti web e dei più comuni applicativi per il trattamento di testi e di database. Conoscenza dell’ambito tecnico della teoria musicale greca antica.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne, Piazza Santa Sabina 2, Studio III.12, 5 piano, Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne, Piazza Santa Sabina 2, Studio III.12, 5 piano, Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **3.7.2019** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Lingue e Culture Moderne, Piazza Santa Sabina 2, Studio III.12, 5 piano, Genova

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

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

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

**Titolo:** Fenomeni di embodiment nella semantica esperienziale del latino.

**Descrizione:** Il progetto di assegno prevede l'indagine di fenomeni di embodiment nella codifica, di natura principalmente metaforica, di sentimenti ed emozioni nella lingua latina. L'analisi da condurre sarà di tipo sia sincronico che diacronico ed eminentemente corpus-based. Tra i compiti dell'assegnista figurano la partecipazione alla definizione di un tagset per l'annotazione di metafore embodied attestate nella storia della lingua latina, l'annotazione dei dati e la conseguente costruzione di un database lessicale che sarà successivamente reso disponibile online alla comunità scientifica. Il candidato deve avere un'ottima conoscenza della lingua latina. Sono richieste conoscenze di linguistica storica ed esperienze di annotazione di corpora linguistici.

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

**Sede:** Dipartimento di Lingue e Culture Moderne

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Linguistica

**Argomenti del colloquio:**

Il colloquio verterà su temi di linguistica cognitiva e relative applicazioni nell'ambito della linguistica storica, con particolare riferimento alla teoria della metafora concettuale e sue applicazioni nella semantica del latino.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 36**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, Biblioteca Diritto commerciale e dell'economia, Via Balbi 22, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **14.15** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, Biblioteca Diritto commerciale e dell'economia, Via Balbi 22, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, Biblioteca Diritto commerciale e dell'economia, Via Balbi 22, 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. Michele SIRI

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

**Titolo:** Il piano di azione dell'U.E. sulla finanza sostenibile e la protezione dell'investitore.

**Descrizione:** La proposta si inserisce nel programma dell'attività della cattedra Jean Monnet EuFIMAR per sviluppare una linea di ricerca sulla più recente evoluzione della disciplina a livello europeo per quanto attiene al piano d'azione sulla finanza sostenibile. In continuità con le linee di ricerca della cattedra Jean Monnet EuFIMAR, l'assegnista avrà il compito di analizzare le modifiche e le integrazioni alle direttive, ai regolamenti ed alle altre fonti normative dell'ordinamento europeo che sono state proposte per ri-orientare verso la sostenibilità i prodotti finanziari, assicurativi e pensionistici al fine di valutarne la coerenza con l'obiettivo di protezione dell'investitore nel mercato europeo.

**Settore scientifico-disciplinare:** IUS/04 DIRITTO COMMERCIALE

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Diritto.

**Argomenti del colloquio:**

Diritto dei mercati finanziari, diritto delle assicurazioni, normativa europea sulla protezione dell'investitore e dell'assicurato, sostenibilità.

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

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 37

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **10.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, (ex Sezione di Diritto internazionale e della navigazione), Via Balbi 22, piano terzo, scala B (interno 7 B), Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, (ex Sezione di Diritto internazionale e della navigazione), Via Balbi 22, piano terzo, scala B (interno 7 B), Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **1.7.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, (ex Sezione di Diritto internazionale e della navigazione), Via Balbi 22, piano terzo, scala B (interno 7 B), 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 (con una settimana di anticipo) il Prof. Lorenzo Schiano di Pepe all'indirizzo e-mail [lorenzo.schianodipepe@unige.it](mailto:lorenzo.schianodipepe@unige.it)*

**Responsabile scientifico:** Prof. Lorenzo SCHIANO DI PEPE

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

**Titolo:** “LEG ART CHIP (Implicazioni giuridiche per una piattaforma internazionale dell'arte e del patrimonio culturale)”.

**Descrizione:** Contesto di ricerca: diritto (anche UE e internazionale) applicabile ai beni culturali e ai loro contenuti multimediali sotto il profilo della distribuzione e pubblicazione anche tramite l'uso della realtà virtuale e aumentata.

Questioni oggetto di studio: diritti sui beni immateriali, incluse le interferenze tra la proprietà intellettuale e i regimi di appartenenza e circolazione dei dati (anche) di natura personale; disciplina europea di tutela del patrimonio culturale con particolare riferimento al riutilizzo delle informazioni nel settore pubblico.

Compiti: ricerca nell'ambito di cui sopra, anche in collaborazione con altri ricercatori, partecipazione a un evento di disseminazione scientifica e produzione di uno o più contributi scientifici (saggi, o contributi in opere collettanee).

**Settore scientifico-disciplinare:** IUS/14 DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Diritto, Scienze giuridiche, con specializzazione nel diritto della proprietà intellettuale anche in prospettiva europea e internazionale.

**Argomenti del colloquio:**

Linee evolutive e temi di attualità nel diritto della proprietà intellettuale e sue interferenze con i diritti sui dati anche in prospettiva europea e internazionale.

Applicazione degli istituti del diritto della proprietà intellettuale ai beni del patrimonio culturale anche in prospettiva europea e internazionale.

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

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 38**

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

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

**Titolo:** Analysis of earnings quality and earnings management in Europe.

**Descrizione:** Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un'analisi empirica avente per oggetto l'earnings quality e le politiche di bilancio attraverso l'utilizzo dei principali modelli diffusi in ambito internazionale per la stima di questi attributi del financial reporting.

A tal fine, il vincitore dell'assegno dovrà effettuare un'esaustiva rassegna della letteratura per selezionare i metodi da adottare per l'analisi. I modelli così identificati dovranno essere applicati su una base dati relativa alla popolazione delle società quotate europee, da costituire con l'obiettivo finale di valutarne la qualità dei bilanci e le caratteristiche degli earnings.

**Settore scientifico-disciplinare:** SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE

**Sede:** Dipartimento di Economia (DIEC)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Economia Aziendale.

**Argomenti del colloquio:**

Economia e innovazione sociale, Sviluppo territoriale locale, Impresa di comunità

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 39**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **2.7.2019** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Economia (DIEC), Via Vivaldi 5, Genova.

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

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

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

**Titolo:** L'impresa di comunità come strumento per lo sviluppo territoriale locale

**Descrizione:** L'impresa di Comunità, nelle sue varie forme, rappresenta una forma di innovazione sociale basata sulla partecipazione e lo sviluppo auto-propulsivo. In questo costituisce uno strumento particolarmente promettente per la rivalorizzazione delle aree marginalizzate rurali e urbane.

La ricerca, basata sull'analisi delle esperienze esistenti in vari contesti europei, ha per obiettivo di indagare il suo potenziale in termini di contributo allo sviluppo locale, con particolare riferimento alla creazione di opportunità lavorative, alla realizzazione di servizi di pubblica utilità, alla coesione e all'inclusione sociale. L'indagine dei principali punti di forza e di debolezza mira inoltre a definire gli strumenti più atti alla sua promozione e diffusione.

**Settore scientifico-disciplinare:** SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

**Sede:** Dipartimento di Economia (DIEC)

**Titolo di studio richiesto:**

Dottorato di ricerca in Economia applicata e metodologie quantitative.

**Argomenti del colloquio:**

Economia e innovazione sociale, Sviluppo territoriale locale, Impresa di comunità.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 40**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Clara BENEVOLO

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

**Titolo:** Analisi strategica della portualità turistica italiana e prospettive di sviluppo nel contesto competitivo internazionale.

**Descrizione:** Il progetto si propone di analizzare il comparto della portualità turistica italiana con l'obiettivo di valutarne le prospettive di sviluppo nel sempre più difficile contesto competitivo internazionale.

La ricerca assume una duplice ottica. Dal punto di vista dell'offerta, si analizzeranno i modelli di business, gli orientamenti strategici dominanti, le politiche di marketing e gli assetti proprietari dei porti turistici. Dal punto di vista della domanda, si proporrà un'analisi delle caratteristiche dei diportisti che utilizzano i servizi dei porti turistici. Si indagherà inoltre la struttura per segmenti del mercato al fine di supportare i marina manager nelle loro scelte di marketing strategico.

**Settore scientifico-disciplinare:** SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

**Sede:** Dipartimento di Economia (DIEC)

**Titolo di studio richiesto:**

Laurea V.O. in Economia e commercio, Economia aziendale; Laurea Specialistica della classe 84/S Scienze economico-aziendali, della classe 55/S Progettazione e gestione dei sistemi turistici; Laurea Magistrale della classe LM-77 Scienze economico-aziendali, della classe LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici.

**Argomenti del colloquio:**

Management e marketing delle imprese turistiche, turismo nautico e del mare, analisi strategica e di mercato.

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