

AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE
--

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 1**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno 7.1.2015 alle 16.00 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 8.1.2015 alle 9.00 presso il Dipartimento di Matematica (DIMA) – Via Dodecaneso, 35 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno 8.1.2015 alle 11.30 presso il Dipartimento di Matematica (DIMA) – Via Dodecaneso, 35 - Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo la Dott.ssa Veronica UMANITA', Dipartimento di Matematica (DIMA)- Università di Genova, Via Dodecaneso, 35 -16146 Genova. Tel. +390103536836; e-mail: [umanita@dima.unige.it](mailto:umanita@dima.unige.it)*

**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:** Dott.ssa Veronica UMANITA'

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

**Titolo:** Decoerenza e covarianza per semigrupperi quantistici markoviani

**Descrizione:** Scopo del progetto è l'analisi del fenomeno della decoerenza per evoluzioni quantistiche markoviane nel caso infinito dimensionale. In particolare, ci proponiamo di studiare la struttura dell'algebra priva di decoerenza  $N(T)$  che è la più grande sottoalgebra su cui il sistema evolve in modo unitario, come cioè se non interagisse con l'ambiente esterno. Tale spazio gioca un ruolo fondamentale nello studio della decoerenza perché, per tempi lunghi, un sistema affetto da questo fenomeno si trova ad evolvere proprio come il sistema chiuso descritto da  $N(T)$ . Analizzeremo poi il legame tra l'algebra priva di decoerenza e i sottospazi o sottosistemi liberi da rumore, introdotti da alcuni fisici nell'ambito dello studio della quantum information. Intendiamo infine studiare un'interessante sottoclasse di QMS costituita dai semigrupperi covarianti rispetto a gruppi di simmetrie, per la quale è verosimilmente possibile una caratterizzazione più completa della decoerenza. Di fatto, la struttura matematica delle dinamiche irreversibili si semplifica grandemente se si sfruttano le simmetrie del sistema quantistico in esame.

**Settore scientifico-disciplinare:** MAT/06 PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Matematica o Laurea Specialistica della classe 45/S (Matematica) o della classe 50/S (Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria) o della classe LM-40 (Matematica) o della classe LM-44 (Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)

**Argomenti del colloquio:** Semigrupperi Quantistici Markoviani, ergodicità, semigrupperi covarianti. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 2**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno 8.1.2015 alle 9.00 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 **8.1.2015** alle **12.00** il presso il Dipartimento di Matematica (DIMA) – Via Dodecaneso, 35 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle **15.00** presso il Dipartimento di Matematica (DIMA) – Via Dodecaneso, 35 - Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo il Prof. Michele PIANA, Dipartimento di Matematica (DIMA)- Università di Genova, Via Dodecaneso, 35 -16146 Genova. Tel. +390103536939; e-mail: [piana@dima.unige.it](mailto:piana@dima.unige.it)*

**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 PIANA

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

**Titolo:** Metodi computazionali e di inversione con applicazioni all'analisi di dati in biomedicina

**Descrizione:** Il progetto riguarda lo sviluppo di metodi numerici e computazionale per l'analisi di dati in imaging medico sia strutturale che funzionale. Alcuni dei metodi sviluppati riguarderanno tecniche di inversione o anche di pattern recognition, con applicazioni ad ambiti diversi, dalle neuroscienze all'oncologia, dall'ematologia alla micro-biologia.

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

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

**Titolo di studio richiesto** Laurea V.O. in Matematica o in Fisica o Laurea Specialistica della classe 20/S (Fisica) o della classe 45/S (Matematica) o della classe 50/S (Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria) o della classe 66/S (Scienze dell'universo) o Laurea Magistrale della classe LM-17 (Fisica) o della classe LM-40 (Matematica) o della classe LM-44 (Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria) o della classe LM-58 (Scienze dell'universo)

**Argomenti del colloquio:** Conoscenze di base su metodi numerici per l'analisi dati con particolare riferimento alle tecniche di regolarizzazione per la risoluzione di problemi inversi e alle tecniche di pattern recognition. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE FISICHE</b>
--

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle **12.30** 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 **12.1.2015** alle **18.30** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI) – Via Dodecaneso, 33 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **9.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI) – Via Dodecaneso, 33 – Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Maurizio CANEPA

**N. 1 assegno- Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367 – non rinnovabile**

**Titolo:** Accoppiamento di strutture di grafene con sistemi organizzati di nanoparticelle metalliche

**Descrizione:** L'attività sarà dedicata allo studio di architetture ibride che combinano strutture di grafene con sistemi bidimensionali (array) di nanoparticelle (NP) metalliche altamente organizzati. Il nostro gruppo ha messo a punto un metodo flessibile di preparazione di array (NP di Au, Ag, Al) con risposta plasmonica (SPR) molto netta (L. Anghinolfi et al. J. Phys. Chem. C 2011, G. Maidecchi et al. ACS NANO 2013). L'attività si concentrerà su (i) deposizione/trasferimento delle strutture di grafene sugli array (ii) caratterizzazione delle modificazioni indotte dal grafene sulle risposte SPR e Raman degli array. Una solida preparazione sulle proprietà ottiche dei materiali ed una buona conoscenza dei metodi ottici spettroscopici costituiranno elementi preferenziali nella valutazione

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Fisica o Laurea specialistica della classe 20/S (Fisica) o della classe 61/S (Scienza e ingegneria dei materiali) o Laurea Magistrale della classe LM-17 (Fisica) o della classe LM-53 (Scienza e Ingegneria dei materiali)

**Argomenti del colloquio:** Il colloquio verterà sull'analisi dell'esperienza scientifica pregressa del candidato in relazione alle tematiche del progetto. E' richiesta una conoscenza di base dei metodi ottici spettroscopici per lo studio dei materiali. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Alessandro PETROLINI

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

**Titolo:** Sviluppo e realizzazione del rivelatore Ring Imaging Cherenkov per l'esperimento LHCb al CERN

**Descrizione:** L'esperimento LHCb al LHC del CERN è dedicato allo studio della fisica degli adroni pesanti. L'esperimento sta iniziando una fase di evoluzione per migliorarne le caratteristiche e prestazioni in modo da proseguire il programma di fisica previsto. Un elemento fondamentale dell'esperimento sono i suoi due rivelatori a luce Cherenkov, fondamentali per identificare il tipo di particelle. Tali rivelatori necessitano di un sostanziale miglioramento per soddisfare alle specifiche richieste, nell'ottica, nei fotorivelatori, e nell'elettronica. È quindi previsto e in fase iniziale, già finanziato, un nuovo progetto di upgrade, in cui il gruppo di Genova è coinvolto.

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

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

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

**Argomenti del colloquio:** Fisica con l'upgrade del rivelatore LHCb; l'upgrade del rivelatore LHCb

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **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 **13.1.2015** alle **13.00** presso il Dipartimento di Fisica (DIFI) – Via Dodecaneso, 33 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **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. Francesco BUATIER DE MONGEOT

**N. 1 assegno- Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 19.367 – non rinnovabile**

**Titolo:** Plasmonica in Nanostrutture Auto-organizzate

**Descrizione:** In alcuni recenti esperimenti abbiamo evidenziato che le nanostrutture metalliche auto-organizzate prodotte tramite Ion Beam Sputtering (IBS) e litografia colloidale presentano interessanti proprietà plasmoniche legate all'amplificazione risonante del campo elettromagnetico locale. Gli effetti sono stati evidenziati tramite misure di Plasmon Enhanced Raman Scattering (SERS) [C D'Andrea, et al. *J.Phys.Chem. C* 118, 8571 (2014)], misure di Second Harmonic Generation (SHG) [A Belardini, et al. *Advanced Optical Materials* 2, 208 (2014)] e recentemente anche tramite misure di amplificazione di fluorescenza indotta da plasmoni. La ricerca sarà quindi volta a massimizzare la risposta plasmonica in campo prossimo, ottimizzando il processo di sintesi delle nanoparticelle, la loro dispersione in taglia e aumentando il grado di accoppiamento tra di esse.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Fisica o in Scienza dei Materiali o Laurea specialistica della classe 20/S (Fisica) o Laurea Magistrale della classe LM-17 (Fisica) o della classe LM-53 (Scienza e Ingegneria dei materiali)

**Argomenti del colloquio:** Auto-organizzazione di nanostrutture, loro caratterizzazione morfologica. Caratterizzazione ottica e plasmonica di nanoparticelle metalliche. Problematiche dell'Interazione ione-superficie. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE CHIMICHE</b>
---

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle **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 **13.1.2015** alle **10.30** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) Via Dodecaneso, 31 – Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **15.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) Via Dodecaneso, 31 – Genova

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

**Responsabile scientifico:** Dott. Pietro MANFRINETTI

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

**Titolo:** Sintesi di pnictidi a base di Ferro RFeAsO: sostituzioni atomiche per correlare il disordine con le proprietà magnetiche e superconduttive

**Descrizione:** La scoperta dei superconduttori a base di Fe ha ridestato l'interesse per il problema ancora irrisolto della superconduttività ad alta temperatura. Su tali tematiche ha preso l'avvio a marzo 2014 un progetto PRIN di cui l'Università di Genova è capofila (M Putti Responsabile).L'unità di Genova ha tra i suoi compiti la sintesi dei campioni. Il presente assegno viene richiesto per portare avanti tale attività. In

particolare ci si concentrerà sulla fase RFeAsO (R = terra rara) che può essere finemente controllata mediante sostituzioni chimiche. Materiali policristallini saranno preparati per reazione allo stato solido. Nel primo anno si prevede di lavorare sui composti  $R(Fe_{1-y}TM_y)As(O_{1-x}F_x)$  (TM = metallo di transizione). Nel secondo anno saranno indagati i composti  $(R_{1-y}R'_y)FeAs(O_{1-x}F_x)$ . Tramite sostituzioni iso-elettroniche si cercherà di correlare il disordine con le proprietà magnetiche e superconduttive.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea v.o. in Chimica o in Chimica Industriale o in Scienza dei Materiali o in Fisica o Laurea Specialistica della classe 62/S (Scienze Chimiche) o della classe 81/S (Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale) o della classe 61/S (Scienza e Ingegneria dei Materiali) o della classe 20/S (Fisica) o Laurea Magistrale della classe LM-54 (Scienze Chimiche) o della classe LM-53 (Scienza e Ingegneria dei Materiali) o della classe LM-17 (Fisica).

**Argomenti del colloquio:** 1) Considerazioni teoriche e conoscenze sperimentali sui principali metodi di sintesi di materiali metallici e semimetallici. 2) Tecniche di indagine e caratterizzazioni microscopiche e cristallografiche. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 7

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle **12.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) – Via Dodecaneso, 31 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle **16.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) – Via Dodecaneso, 31 - Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **8.1.2015** alle **12.00** 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Gilda ZANICCHI

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

**Titolo:** Sintesi, caratterizzazione e applicazioni di Skutteruditi come materiali avanzati in campo termoelettrico

**Descrizione:** L'obiettivo del progetto di ricerca è la sintesi e la caratterizzazione di skutteruditi a base di Fe e Ni con proprietà promettenti per applicazioni nel campo dei materiali termoelettrici. La possibile applicazione dei materiali ottenuti necessita di una caratterizzazione accurata tramite LOM, SEM-EDX, polveri XRD e DSC-DTA e misure termoelettriche. Il miglioramento della figura di merito ZT è l'obiettivo per ottenere materiali termoelettrici promettenti con percorsi di sintesi semplici e convenienti, aspetti essenziali per l'applicazione in ambienti industriali. Uno dei punti deboli delle skutteruditi sta nella presenza di Co come costituente: la sua sostituzione con elementi come Fe o Ni potrebbe fornire skutteruditi economicamente vantaggiose e a basso impatto ambientale. Sarà effettuato, inoltre, uno studio sull'effetto del doping con Cr, Mn, Cu e terre rare e sul processing tramite Open Die Pressing. La ricerca potrà contribuire all'ottenimento di nuovi materiali promettenti per applicazioni termoelettriche nell'industria dei trasporti e dell'ingegneria aerospaziale.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/03 CHIMICA GENERALE ED INORGANICA

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie dei Materiali

**Argomenti del colloquio:** Sintesi e caratterizzazione di materiali metallici, con particolare riferimento allo studio delle proprietà termoelettriche. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 8**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **10.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione S. Martino - Viale Benedetto XV, 3 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **14.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione S. Martino - Viale Benedetto XV, 3 – Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle **17.00** presso il Dipartimento di Farmacia (DIFAR) – Sezione S. Martino - Viale Benedetto XV, 3 – Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Silvia SCHENONE

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

**Titolo:** Sintesi di inibitori di tirosina chinasi potenzialmente attivi su linee cellulari di neuroblastoma

**Descrizione:** Il neuroblastoma (NB) è un tumore maligno infantile ad alta mortalità. La tirosina chinasi Src è coinvolta in questa patologia e la ricerca di suoi inibitori è molto attiva. Nell'ambito del progetto relativo al presente assegno si sintetizzeranno inibitori di Src a struttura pirazolo-pirimidinica potenzialmente attivi come agenti antiproliferativi su linee cellulari di NB. Seguendo i suggerimenti di studi computazionali, verranno inseriti nuovi sostituenti nelle posizioni C4, N1 e C6 nell'anello eterociclico. Inoltre, per espandere le relazioni struttura-attività (SAR), si pensa di sintetizzare isosteri del ciclo pirazolo-pirimidinico, quali pirazolo-piridine, pirrolo-pirimidine e triazolo-pirimidine. I prodotti sintetizzati verranno sottoposti a test enzimatici su Src e i composti più attivi verranno saggiati su linee cellulari di NB.

**Settore scientifico-disciplinare:** CHIM/08 CHIMICA FARMACEUTICA

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche, Alimentari e Cosmetologiche

**Argomenti del colloquio:** metodiche sintetiche ed analitiche per la preparazione di molecole a strutturapirazolo- e pirrolo-pirimidinica e analoghe. Proteina chinasi come target per inibitori con potenziale attività antitumorale. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE DELLA TERRA</b>
--

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle **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 **8.1.2015** alle **12.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) – Corso Europa, 26, - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle **15.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) – Corso Europa, 26, - Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Mauro SCAMBELLURI

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

**Titolo:** Formazione e destabilizzazione di carbonati in rocce ultrafemiche di alta pressione e implicazioni sul ciclo del carbonio nelle zone di subduzione

**Descrizione:** L'immissione di carbonio esogenico nel mantello terrestre mediante la subduzione e il suo ritorno all'atmosfera per degassamento vulcanico ha rilevanti implicazioni ambientali. Il ciclo del carbonio e la sua mobilitazione nei fluidi rilasciati all'interno della terra dipendono dalla stabilità dei carbonati. Studi sperimentali e teorici indicano che il C è fissato stabilmente nei carbonati sino al mantello profondo. Questa ipotesi è contraddetta dalle alte emissioni di CO<sub>2</sub> dai vulcani di arco e dal ritrovamento di fluidi COH e diamanti in rocce provenienti da zone di subduzione e dal mantello di sub-arco. La mobilità del carbonio a basse profondità impone di rivedere la stabilità dei carbonati a pressioni-temperature crescenti e la loro dissoluzione nei fluidi acquosi. Per aumentare le conoscenze sul rilascio di C il progetto integra indagini petrologiche e geochimiche su rocce rilevanti per questo processo, quali le ultramafiti idrate a carbonati. Gli obiettivi sono: 1) ricostruirne le trasformazioni metamorfiche durante la subduzione; 2) produrre dati analitici sulla composizione di rocce e minerali; 3) ricostruire la variabilità e i principali flussi di fluidi carbonici nel mantello terrestre durante la subduzione.

**Settore scientifico-disciplinare:** GEO/07 PETROLOGIA E PETROGRAFIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Geologiche o Laurea Specialistica della classe 86/S (Scienze Geologiche) o Laurea Magistrale della classe LM-74 (Scienze e tecnologie geologiche)

**Argomenti del colloquio:** Petrologia, tettonica e geodinamica delle rocce coinvolte nei processi di subduzione, con particolare riguardo al rilascio di fluidi per devolatilizzazione di rocce idrate e carbonatate. Saranno materia di discussione anche i traccianti elementari (elementi in traccia fluido-mobili ed isotopi stabili e radiogenici), dei processi di rilascio dei fluidi e degli scambi fluido roccia in ambienti profondi del mantello terrestre. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE BIOLOGICHE</b>
---

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 10**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) – 7° piano, - Corso Europa, 26 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle **15.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) – 7° piano, - Corso Europa, 26 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle **10.00** presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) – 7° piano, - 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. Roberto PRONZATO

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

**Titolo:** Aggiornamento delle conoscenze sulla biodiversità marina in Aree Marine Protette liguri

**Descrizione:** Gli obiettivi del progetto, da svolgersi nelle diverse AMP, possono essere riassunti come segue: 1 - Studio del ciclo vitale, della morfologia e dell'ecologia della specie *Corynactis viridis*, sulle scogliere intertidali delle diverse AAMMPP; 2 – Studio e monitoraggio dell'idrozoa *Paracoryne huvei*, nella

diverse AAMMPP; 3 – Diffusione di specie aliene; 4 – Studio della biodiversità ittica, ad oggi parzialmente nota grazie all'attività di monitoraggio dell'effetto riserva, effettuato annualmente in tutte le aree marine.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/05 ZOOLOGIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Biologia ed Ecologia Marina

**Argomenti del colloquio:** Il colloquio si svolgerà sulle tematiche del progetto di ricerca. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 11**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV, 3 - Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV, 3 - Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Fisiologia Umana, Viale Benedetto XV, 3 - Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Fabio BENFENATI

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

**Titolo:** Le sinapsine e la regolazione delle dinamiche di rilascio di neurotrasmettitore.

**Descrizione:** Gli obiettivi della ricerca sono di studiare il ruolo delle Syn I e II nella dinamica del rilascio di neurotrasmettitore a livello delle sinapsi eccitatorie e inibitorie e di analizzare gli effetti delle distinte cinetiche di rilascio regolate dalle isoforme delle Syn sulla plasticità sinaptica ed equilibrio eccitazione/inibizione.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Medicina e Chirurgia o in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o in Scienze Biologiche o in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie farmaceutiche o in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie mediche o in Ingegneria Biomedica o in Fisica o Laurea Specialistica della classe 46/S (Medicina e Chirurgia) o della classe 14/S (Farmacia e farmacia industriale) o della classe 6/S (Biologia) o della classe 9/S (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o della classe 26/S (Ingegneria Biomedica) o della classe 20/S (Fisica) o Laurea Magistrale della classe LM-41 (Medicina e Chirurgia) o della classe LM-13 (Farmacia e farmacia industriale) o in Neuroscienze della classe LM-6 (Biologia) o della classe LM-9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o della classe LM-21 (Ingegneria Biomedica) o della classe LM-17 (Fisica)

**Argomenti del colloquio** tesi di laurea e/o dottorato, attività scientifica del candidato. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Biochimica, Viale Benedetto XV, 1 - Genova.

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



**colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Biochimica, Viale Benedetto XV, 1 - Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **12.45** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Biochimica, Viale Benedetto XV, 3 - Genova.

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo la Prof.ssa Elena ZOCCHI, Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES) - Università di Genova, Viale Benedetto XV, 1- 16132 Genova. Tel. +390103538158; e-mail: [ezocchi@unige.it](mailto:ezocchi@unige.it)*

**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 Elena ZOCCHI

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

**Titolo:** Nuovi farmaci anti-infiammatori nella terapia del cancro pancreatico

**Descrizione:** L'infiammazione del tessuto pancreatico è importante nello sviluppo e nella progressione del cancro pancreatico. SIRT6 regola l'espressione di TNF- $\alpha$  e di IL8, tra i principali mediatori dell'infiammazione pancreatica: inibitori di SIRT6 potrebbero colpire la loro produzione. Acido abscissico (ABA), un ormone vegetale identificato anche nei mammiferi, svolge funzioni pro-infiammatorie. Verificheremo se inibitori di SIRT6 e/o ABA-antagonisti possano rappresentare potenziali farmaci per il cancro del pancreas. Per quanto riguarda SIRT6, abbiamo identificato i primi inibitori selettivi di SIRT6. Ci proponiamo di ottimizzarli, per ottenerne alcuni con una migliore IC50 e una maggiore selettività, e di valutarne azioni anti-infiammatorie. Per quanto riguarda ABA, studieremo due molecole con attività anti-infiammatoria: un suo analogo e un inibitore della sua sintesi.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/10 BIOCHIMICA

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche o Laurea Specialistica in Biologia Molecolare e Cellulare della classe 6/S (Biologia) o della classe 9/S (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o Laurea Magistrale della classe LM-9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)

**Argomenti del colloquio:** Metodologie per screening biochimici e farmacologici. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **10.00** presso il Servizio di Medicina Rigenerativa – AOU San Martino-IST (ex CBA) – Largo Rosanna Benzi, 10 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.00** presso il Servizio di Medicina Rigenerativa – AOU San Martino-IST (ex CBA) – Largo Rosanna Benzi, 10 – Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **14.00** presso il Servizio di Medicina Rigenerativa – AOU San Martino-IST (ex CBA) – Largo Rosanna Benzi, 10 - Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Aldo PAGANO

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

**Titolo:** Identificazione di sottotipi cellulari ad alta malignità in un nodulo di neuroblastoma *in vivo*

**Descrizione:** Con l'ausilio della super risoluzione della STED e la capacità della manipolazione in condizioni fisiologiche su singola cellula propria dell'AFM potremo studiare il NB da un punto di vista totalmente nuovo ed innovativo, ci attendiamo così di identificare un piccolo numero di cellule di neuroblastoma con alto potenziale di generare recidive. Una volta isolate queste cellule verranno studiate in dettaglio per identificare bersagli molecolari specifici per nuove cure che abbattano la componente di staminalità del tumore e quindi la capacità di recidivare con masse farmaco-resistenti.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche o in Farmacia o in Medicina e Chirurgia o in Biotecnologie

**Argomenti del colloquio:** Discussione dei titoli presentati e di tematiche di ricerca inerenti il progetto indicato nel bando.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 14**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Istologia, Via Marsano, 10 - Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Istologia, Via Marsano, 10 - Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES), Sezione di Istologia, Via Marsano, 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. Alessandro MORETTA

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

**Titolo:** Ruolo di KIR3DS1 nella risposta anti-tumorale e anti-virale NK-mediata.

**Descrizione:** Da qualche anno si sta facendo uso in clinica di cellule NK "alloreattive" per eliminare le cellule leucemiche residue e per prevenire o trattare la GvHD, che può svilupparsi in pazienti leucemici nel corso di trapianto aploidentico di cellule staminali emopoietiche. Inoltre, è stato descritto che non solo recettori KIR inibitori, ma anche alcuni KIR attivatori, in particolare KIR2DS1, possono giocare un ruolo fondamentale nel trapianto aploidentico di HSC. Tali recettori sembrano svolgere un ruolo anche nella risposta anti-virale NK-mediata. In particolare KIR3DS1 sembra conferire protezione nei confronti dello sviluppo di carcinoma epatocellulare in pazienti Bw4-I80+ infettati cronicamente da HCV e una progressione ritardata verso l'AIDS in pazienti HLA-Bw4+. Con questo progetto si analizzerà il contributo che il recettore KIR attivatorio KIR3DS1 potrebbe esercitare nella risposta anti-tumorale e anti-virale NK-mediata.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/17 ISTOLOGIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Immunologia Clinica e Sperimentale

**Argomenti del colloquio:** Recettori attivatori ed inibitori espressi dalle cellule NK umane, uso delle cellule NK umane negli approcci terapeutici, cellule dell'immunità innata. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 15

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Carla PRUZZO

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

**Titolo:** Analisi della comunità batterica appartenente alla famiglia delle *Enterobacteriaceae* in acque destinate al consumo umano mediante tecnologie di sequenziamento di nuova generazione

**Descrizione:** Il programma si propone di sviluppare piattaforme efficienti basate su saggi molecolari di ultima generazione per la ricerca di agenti patogeni nelle acque destinate al consumo umano. Verrà valutata l'efficienza del saggio recentemente messo a punto "*Enterobacteriaceae*-pyrinting", basato sulla tecnica del pirosequenziamento di ampliconi 16SrDNA, per l'analisi *in situ* della comunità batterica appartenente alla famiglia delle *Enterobacteriaceae* presente in campioni d'acqua di diversa origine geografica, caratterizzati da diversi livelli di antropizzazione. Un altro aspetto del programma riguarda lo sviluppo di un saggio per il rilevamento "*in situ*" della presenza, concentrazione e diversità degli enterobatteri vitali utilizzando protocolli di real time PCR e di *Enterobacteriaceae*-pyrinting basati sull'uso del propidio monoazide.

**Settore scientifico-disciplinare:** BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche o Laurea Specialistica della classe 6S (Biologia) o della classe 9/S (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o Laurea Magistrale della classe LM-6 (Biologia) o della classe LM-9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)

**Argomenti del colloquio:** Malattie a trasmissione idrica. Biologia, genetica molecolare ed ecologia dei microorganismi delle acque con particolare riferimento ai patogeni. Tecniche di isolamento e coltivazione dei batteri da campioni di acqua. Tecniche di biologia molecolare applicata allo studio dei batteri delle acque (estrazione acidi nucleici, PCR qualitativa e quantitativa, clonaggio e mutagenesi molecolare). Next generation sequencing. Tecniche di genotipizzazione batterica.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE MEDICHE</b>
--

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 16

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **8.00** presso il Dipartimento di Scienze chirurgiche e diagnostiche integrate (DISC) - Sezione di Microbiologia - Largo R. Benzi, 10 - Genova.

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze chirurgiche e diagnostiche integrate (DISC) - Sezione di Microbiologia - Largo R. Benzi, 10 - Genova.

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze chirurgiche e diagnostiche integrate (DISC) - Sezione di Microbiologia - Largo R. Benzi, 10 - Genova.

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

**Responsabile scientifico:** Prof.ssa Anna Maria MARCHESE

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

**Titolo:** Analisi molecolare delle resistenze batteriche nei germi gram-positivi ai nuovi antibiotici e nuove strategie antibatteriche.

**Descrizione:** La ricerca è finalizzata allo studio dei meccanismi di resistenza agli antibiotici nei germi gram-positivi e alla valutazione di nuove molecole ad attività antibatterica o associazioni di molecole già note in grado di superare tali resistenze. In particolare la ricerca sarà focalizzata sulle cosiddette resistenze emergenti che interessano i principali patogeni e rappresentano oggi un problema a carattere pandemico.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

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

**Titolo di studio richiesto:** Specializzazione in Microbiologia e Virologia con adeguata produzione scientifica derivante da attività di ricerca

**Argomenti del colloquio:** Meccanismi molecolari della resistenza agli antibiotici, tecniche di biologia molecolare per lo studio delle resistenze, epidemiologia delle resistenze. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.30** presso la Direzione del 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 **12.1.2015** alle ore **12.45** presso la Direzione del Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) - Viale Benedetto XV, 6 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **14.00** presso la Direzione del 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:** Dott. Alessio NENCIONI

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

**Titolo:** Biochemical and biological characterization of small molecule SIRT6 inhibitors

**Descrizione:** Nel contesto del progetto del Settimo Programma Quadro PANACREAS (<http://www.panacreas.eu/>) il candidato dovrà applicarsi a studi di validazione *in vitro* di inibitori di SIRT6 utilizzando proteine ricombinanti (SIRT1, SIRT2, SIRT6), e test cellulari (acetilazione di H3K9, uptake del glucosio, produzione di TNF).

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche o Laurea Specialistica della classe 6/S (Biologia) o Laurea Magistrale della classe LM-6 (Biologia).

**Argomenti del colloquio:** Biologia delle sirtuine, ruoli fisiologici di SIRT6 e suo ruolo in patologie umane.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** 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 **8.1.2015** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) - Viale Benedetto XV, 6 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **14.00** presso la sala riunioni della Direzione del 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. Giorgio Luciano VIVIANI

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

**Titolo:** Effetto del blocco di VEGF-A nelle cellule coinvolte nella neovascolarizzazione oculare

**Descrizione:** Nella neoangiogenesi patologica, caratteristica di malattie come il cancro e della degenerazione maculare, si osserva un forte aumento di alcuni membri della famiglia dei fattori di crescita vascolari endoteliali (VEGF), VEGF-A e PlGF. Per il trattamento della neovascolarizzazione patologica vengono impiegati farmaci che bloccano l'azione di VEGF-A (es. bevacizumab, ranibizumab, ecc.). Il trattamento delle cellule dell'epitelio retinico pigmentato con Bevacizumab aumenta l'espressione e la secrezione di VEGF-C, suggerendo che l'insensibilità osservata nella pratica clinica verso terapie anti-VEGF-A possa essere attribuibile ai maggiori livelli di altri membri della famiglia dei VEGF. L'obiettivo della ricerca è studiare l'effetto dei bloccanti di VEGF-A sulla funzionalità delle cellule dell'epitelio retinico pigmentato e sulle cellule endoteliali.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Specialistica della classe 6/S (Biologia)

**Argomenti del colloquio:** meccanismi d'azione dei farmaci utilizzati nella terapia della neovascolarizzazione patologica, tecniche di coltura cellulare e biomolecolare.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **9.00** presso il Padiglione Maragliano, piano terra, levante, aula DIMI, Largo R. Benzi 10 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **12.00** presso il Padiglione Maragliano, piano terra, levante, aula DIMI, Largo R. Benzi 10 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **12.15** presso il Padiglione Maragliano, piano terra, levante, aula DIMI, Largo R. Benzi 10 - Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Vito BRUSASCO

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

**Titolo:** Valutazione dell'interazione tra un antagonista colinergico e una agonista  $\alpha_2$  adrenergico sul rilascio di acetilcolina e la forza contrattile indotta da stimolazione elettrica in preparati di muscolo liscio tracheale bovino

**Descrizione:** Nel muscolo liscio (ML) tracheale bovino il rilascio di acetilcolina (ACh) e la risposta contrattile sono modulate dall'attività dei recettori muscarinici ( $M_2$ ,  $M_3$ ,  $M_4$ ) e  $\alpha_2$ -adrenergici. In particolare, la risposta contrattile è aumentata dalla stimolazione dei recettori  $M_3$  e inibita dall'attivazione dei recettori  $\alpha_2$ . Tuttavia l'effetto combinato di farmaci  $\alpha_2$ agonisti e di antagonisti muscarinici non è stato ancora indagato a sufficienza. È stato ipotizzato che gli antagonisti muscarinici non selettivi possano determinare un incremento degli effetti indotti dagli agonisti  $\alpha_2$  recettoriali. I risultati di questo studio potrebbero favorire lo sviluppo di trattamenti combinati con agonisti  $\alpha_2$  recettoriali e antagonisti muscarinici da utilizzare nella broncopneumopatia cronica ostruttiva.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in medicina interna autoimmunità e malattie dell'apparato digerente; indirizzo: allergologia e fisiopatologia respiratoria clinica e sperimentale

**Argomenti del colloquio:** Contrattilità della muscolatura liscia delle vie aeree; metodi di marcatura e rilascio di neurotrasmettitori; tecniche di laboratorio per la misura della contrattilità e del rilascio di acetilcolina da campioni di muscolo liscio tracheale bovino; archiviazione, gestione e analisi dati sperimentali, taratura strumenti di misura tra cui trasduttori di forza, beta counter, dispositivi di pipettamento automatico. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese

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

**Responsabile scientifico:** Dott.ssa Mara BOSCHETTI

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

**Titolo:** Effetti della terapia con “Inibitori del Dipeptidyl-Peptidase IV (DPP4)” sull'asse contro insulare GH-IGF e sul rischio cardiovascolare

**Descrizione:** E' noto l'importante ruolo del Glucagone-like-peptide-1 (GLP-1) nel ridurre la glicemia mediante la stimolazione della secrezione insulinica e l'inibizione del rilascio di glucagone; altrettanto noto è l'effetto ipoglicemizzante dei farmaci che agiscono inibendo il DPP4, l'enzima inattivante il GLP-1. Il DPP4 è ubiquitario ed oltre ad avere azione sul metabolismo glucidico ha effetto sulla regolazione del sistema contro insulare. In letteratura vi sono solo alcuni studi su modello animale sugli effetti centrali del GLP-1 e con risultati contrastanti, ma non vi sono dati riguardanti il sistema GH-IGF e le modificazioni del rischio cardiovascolare nei pazienti che seguono tale terapia. Lo scopo dello studio è quello di valutare gli effetti della terapia con inibitori del DPP4 sull'asse GH-IGF e sui alcuni fattori di rischio cardiovascolare in un gruppo di pazienti diabetici, rispetto ad un gruppo di controllo di pazienti di pari sesso ed età, in trattamento con sulfaniluree o exenatide.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Ricambio con adeguata produzione scientifica derivante da trial clinici e lavori pubblicati su riviste impattate

**Argomenti del colloquio:** fisiopatologia e terapia del diabete mellito, fisiopatologia dell'alterata secrezione degli ormoni ipofisari ed in particolare del GH.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **8.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI), Sez. Psichiatria Aula piano fondi - Largo Rosanna Benzi, 10 – Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **11.30** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI), Sez. Psichiatria Aula piano fondi - Largo Rosanna Benzi, 10 – Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI), Sez. Psichiatria Aula piano fondi - Largo Rosanna Benzi, 10 – Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo il Prof.*

Mario AMORE, Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI)- Università di Genova,- Largo Paolo Daneo, 3 -16132 Genova. Tel. +390103537662 - e-mail: [mario.amore@unige.it](mailto:mario.amore@unige.it)

**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. Mario AMORE

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

**Titolo:** Uno studio combinato clinico-neuroradiologico sui disturbi dell'umore nelle varie fasi di malattia

**Descrizione:** Significativi sono i dati di correlazione tra sintomi psichiatrici all'esordio, soprattutto in età adolescenziale, e lesioni strutturali cerebrali. Alterazioni corticali e sottocorticali giocano infatti un ruolo concreto nei disturbi psichiatrici maggiori. L'obiettivo di questo studio è la valutazione epidemiologica e clinica dei disturbi dell'umore, con particolare attenzione ai primi episodi, confrontando i pazienti anche nelle varie fasi di malattia con i controlli sani, in termini di parametri neuroradiologici di resting state fMRI e DTI e di caratteristiche cliniche e neurocognitive.

**Settore scientifico-disciplinare:** MED/25 PSICHIATRIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Specializzazione in Psichiatria con adeguata produzione scientifica derivante da attività di ricerca clinica

**Argomenti del colloquio:** Disturbi dell'umore unipolari e bipolari, alterazioni neurobiologiche e neuroradiologiche correlate; resting state fMRI e diffusion tensor imaging cerebrale

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **8.45** presso l'aula della Biblioteca del Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI) - Largo Daneo, 3 – Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.00** presso l'aula della Biblioteca del Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI) - Largo Daneo, 3 – Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **12.1.2015** alle ore **14.30** presso l'aula della Biblioteca del Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno Infantili (DINOEMI) - 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. Angelo SCHENONE

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

**Titolo:** Sviluppo e validazione di un biomarcatore diagnostico e prognostico nelle neuropatie periferiche demielinizzanti

**Descrizione:** Nelle neuropatie periferiche sono disponibili biomarcatori che consentono di orientare la diagnosi, ma ne mancano che indichino la natura demielinizzante o assonale del processo, l'entità della de- e rimielinizzazione e lo stato di attività della malattia. Nel nostro laboratorio è stato sviluppato un dosaggio rapido, sensibile, specifico ed economico dei livelli di sfigomielina in grado di monitorare de- e rimielinizzazione in diversi modelli sperimentali. Questo studio si propone di validare tale dosaggio in

pazienti affetti da neuropatie demielinizzanti correlando i livelli di sfingomielina presenti nel loro liquor e siero con i dati laboratoristici, clinici e neurofisiologici per capire se sia possibile usare questo saggio come biomarcatore diagnostico e/o prognostico di malattia.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche indirizzo Biologia Molecolare e dello Sviluppo

**Argomenti del colloquio:** Alterazioni lipidiche nelle neuropatie periferiche, saggi biochimici, biomarker diagnostici, prognostici e eventuali correlazioni con la clinica. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 23**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.00** presso il Padiglione Sommariva , IRCCS San Martino – IST – Largo Rosanna Benzi 10 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.00** presso il Padiglione Sommariva , IRCCS San Martino – IST – Largo Rosanna Benzi 10 - Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **12.1.2015** alle ore **14.00** presso il Padiglione Sommariva , IRCCS San Martino – IST – 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. Gianmario SAMBUCETI

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

**Titolo:** Sviluppo di protocolli di estrazione di analiti da campioni ematici, per l'eliminazione di potenziali interferenti, per l'ottimizzazione dei dosaggi mediante l'impiego di kit RIA/IRMA

**Descrizione:** Per alcuni analiti circolanti, il dosaggio radioimmunologico del loro livello nel siero o nel plasma deve essere preceduto da un'estrazione per evitare la contaminazione da interferenti che pregiudica una corretta stima della loro bassa concentrazione. L'esempio più evidente è il dosaggio della forma di-idrossilata della vitamina D (1.25D) per cui il nostro gruppo ha contribuito a validare un kit che ha raggiunto il mercato. L'obiettivo di questo progetto è quello di definire e validare un sistema efficiente e riproducibile per altri analiti presenti nel plasma o nel siero a basse concentrazioni.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Medicina e Chirurgia o in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Laurea Specialistica della classe 46/S (Medicina e Chirurgia) o della classe 14/S (Farmacia e farmacia industriale) o Laurea della classe LM-41(Medicina e Chirurgia) o LM-13 (Farmacia e farmacia industriale)

**Argomenti del colloquio:** Misura delle radiazioni gamma e beta; Attività specifica purezza radiochimica; Metodiche estrattive; Sistemi cromatografici; tecniche radioimmunologiche.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.30** presso Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI) , Istituto 'G. Gaslini', Università di Genova - Largo G. Gaslini , Padiglione 16, I Piano - Genova



**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.30** Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Istituto 'G. Gaslini', Università di Genova - Largo G. Gaslini, Padiglione 16, I Piano - Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **12.1.2015** alle ore **13.00** Neurologia Pediatrica e Malattie Muscolari, Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Istituto 'G. Gaslini', Università di Genova - Largo G. Gaslini, Padiglione 16, I 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. Pasquale STRIANO

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

**Titolo:** Analisi genetica e funzionale di varianti strutturali e di sequenza in geni di canali ionici nelle epilessie generalizzate idiopatiche

**Descrizione:** L'epilessia idiopatica generalizzata (EIG) comprende un gruppo di patologie neurologiche caratterizzate da crisi epilettiche ricorrenti e spontanee che interessano l'intero cervello in assenza di evidenti lesioni e anomalie metaboliche. Studi epidemiologici indicano che fattori genetici giocano un ruolo centrale nell'eziologia dell'EIG, sebbene le sue modalità di trasmissione siano complesse ed eterogenee. Studi recenti hanno dimostrato che mutazioni in geni codificanti canali ionici sono responsabili di forme familiari di EIG modificando le proprietà eccitatorie della membrana neuronale e la comunicazione tra neuroni. Recentemente è stato evidenziato che variazioni del numero di copie del genoma (CNV) e difetti nel dosaggio genico potrebbero essere coinvolti nell'eziologia di malattie neurologiche comuni, incluso l'epilessia. In questo progetto ci proponiamo di effettuare uno screening ad alta risoluzione dei CNV in 429 geni candidati, in particolare canali ionici attraverso una nuova tecnica chiamata array-CGH, che consente lo screening del genoma in un singolo esperimento. I CNVs che verranno identificati saranno ulteriormente analizzati in 300 casi con EIG sporadica. I geni coinvolti nei CNV saranno poi studiati nell'intera coorte di pazienti per l'identificazione di mutazioni puntiformi al fine di determinare il loro ruolo nell'eziologia dell'epilessia idiopatica generalizzata.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Scienze Biologiche o in Medicina e Chirurgia o Laurea Specialistica della classe 6/S (Biologia) o della classe 9/S (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o della classe 46/S (Medicina e Chirurgia) o Laurea Magistrale della classe LM/6 (Biologia) o della classe LM/9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) o della classe LM/41 (Medicina e Chirurgia)

**Argomenti del colloquio:** genetica delle epilessie, significato clinico dei 'copy number variants', tecniche diagnostiche nelle epilessie genetiche. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) – Via A. Pastore 1 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) – Via A. Pastore 1 - Genova

**Svolgimento del colloquio** il giorno **12.1.2015** alle ore **15.00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) – Via A. Pastore 1 - Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Paolo ORLANDO

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

**Titolo:** Valutazione dell'impatto economico di *Klebsiella Pneumoniae* resistenti ai carbapenemi in reparti critici ospedalieri.

**Descrizione:** Negli ultimi anni in Italia si stanno diffondendo batteri GRAM negativi, appartenenti alla specie *Klebsiella pneumoniae*, che risultano resistenti ai carbapenemi (KPC), farmaci fondamentali per la cura delle infezioni gravi causate da batteri multi resistenti. L'assegnista dovrà valutare in diversi reparti critici ospedalieri l'impatto economico della antibiotico-resistenza di tali microrganismi sull'attività ospedaliera (es durata della degenza etc), assistenziale (test diagnostici, terapia, implementazione delle misure di isolamento etc), amministrativa (assicurazioni, contenziosi legali etc) e la valutazione sugli esiti clinici (mortalità etc).

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Economia e Commercio indirizzo Aziendale o Laurea Specialistica della classe 64/S (Scienze dell'economia) o della classe 84/S (Scienze economico-aziendali) o Laurea Magistrale della classe LM-56 (Scienza dell'Economia) o della classe LM-77 (Scienze economico-aziendali)

**Argomenti del colloquio:** Il candidato dovrà dimostrare competenze nell'ambito delle problematiche connesse alla ricerca, raccolta, elaborazione e valutazione dei dati su aspetti economici e gestionali in ambito ospedaliero. Il candidato dovrà mostrare capacità di presentare e discutere l'attività scientifica svolta, una buona cultura nell'ambito dell'economia sanitaria, della VRQ delle strutture sanitarie; inoltre dovrà dimostrare competenze nell'utilizzo dei principali programmi informatici di scrittura e grafica e dei principali programmi statistici (STATA SE etc.). Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese

## AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE INGEGNERIA CIVILE ED ARCHITETTURA

### PROGRAMMA DI RICERCA N. 26

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.00** presso il Laboratorio di Idraulica "E. Marchi" del 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 **12.1.2015** alle ore **12.00** presso il Laboratorio di Idraulica "E. Marchi" del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) – Via Montallegro 1- Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **15.00** presso il Laboratorio di Idraulica "E. Marchi" del 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. Luca Giovanni LANZA

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

**Titolo:** Miglioramento delle misure dell'intensità di precipitazione mediante attività CFD e di laboratorio

**Descrizione:** L'assegnista dovrà svolgere attività di laboratorio per la correzione degli errori di "conteggio" dei pluviometri non captatori mediante il progetto e la realizzazione di un apparato di calibrazione basato sulla generazione di una pioggia con note caratteristiche micro-fisiche. Inoltre sarà svolta un'indagine CFD su sistemi di calcolo parallelo scientifico (NCAR, ECMWF e/o CINECA) per lo studio dell'effetto del vento sull'efficienza di captazione di pluviometri tradizionali. Le simulazioni numeriche faranno uso di modelli RANS e LES per la soluzione dei campi di moto dell'aria in prossimità di pluviometri dotati di schermi per il vento e non. Tale problema aero-dinamico sarà accoppiato ad un modello di predizione delle traiettorie di precipitazione con schema Lagrangiano ed i risultati saranno confrontati con dati provenienti da siti sperimentali appositamente attrezzati (principalmente USA e NORVEGIA).

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Fluidodinamica e Processi dell'Ingegneria Ambientale

**Argomenti del colloquio:** L'assegnista dovrà dimostrare di possedere le seguenti competenze: conoscenza approfondita dei processi fluidodinamici di governo dei problemi descritti nel presente bando. Esperienze pregresse in High Performance Computing: simulazioni numeriche mediante pacchetti software CFD esistenti (Ansys Fluent e OpenFOAM) con calcolo parallelo e programmazione di codici dedicati alla descrizione dell'interazione tra fase liquida e aria. Conoscenza delle diverse tecniche di misura della precipitazione liquida e solida al suolo e delle soluzioni esistenti di schermatura del vento: incertezze delle misure, ricadute sulle statistiche idrologiche e tecniche di correzione. Esperienze pregresse di data analisi ed interpretazione delle misure pluviometriche di campo. Il candidato 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 **7.1.2015** alle ore **10.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **13.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **14.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – 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**

**Titolo:** Strategie per l'integrazione di filiere produttive per lo sviluppo edilizio e territoriale sostenibile.

**Descrizione:** La ricerca riguarda i temi della sostenibilità ambientale alle scale edilizia e territoriale, relativamente alla qualificazione di prodotti, processi e servizi legati a filiere di alcuni settori rappresentativi di fenomeni emergenti. In particolare si considerano le filiere: costruzioni in legno, servizi per il turismo sostenibile, energie rinnovabili. La ricerca punta a individuare e mettere in relazione, anche a livello transfrontaliero, realtà imprenditoriali, professionali e istituzionali in grado di entrare in sinergia attraverso azioni sistemiche. L'assegnista dovrà occuparsi dell'analisi dello stato dell'arte normativo, della mappatura delle realtà più interessanti, collaborando all'organizzazione di attività didattiche e di training per operatori con diverse caratteristiche

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

**Sede:** Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA)

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

**Argomenti del colloquio:** materiali ecocompatibili per l'edilizia, valutazione ambientale dell'uso territorio, fattori percettivi dell'integrazione di tecnologie sostenibili.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 28**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **10.00** presso la sala riunioni della Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **13.00** presso la sala riunioni della Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **15.00** presso la sala riunioni della Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – 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.ssa Maria Linda FALCIDIENO

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

**Titolo:** Percezione, rappresentazione e comunicazioni di organismi complessi

**Descrizione:** La ricerca ha lo scopo di indagare i complessi paesaggistico-architettonici dalle indubbe qualità storiche, artistiche, culturali e sociali, come fortificazioni, sistemi di ville storiche, cimiteri monumentali, strutture portuali storiche, al fine di individuare una strategia di divulgazione e valorizzazione condivisa a livello di rete europea. Una prima parte affronterà i quesiti legati alle possibili metodologie di ricerca nell'ambito della rappresentazione, sia essa il risultato di un'operazione di rilievo, la sintesi di un insieme di valenze percettive, o un metodo per la comunicazione visiva dell'identità del complesso. Una seconda parte mostrerà un'esemplificazione applicativa del metodo individuato all'interno di un organismo complesso scelto nell'ambito del territorio genovese. Una terza parte verificherà le ipotesi presentate attraverso la lettura critica di esperienze analoghe già svolte in Europa, ancorché applicate a contesti differenti, al fine di valutarne l'efficacia in termini di possibili azioni condivisibili. In particolare sarà oggetto di studio la relazione tra identità locale di tali organismi complessi e cultura europea alla luce dell'individuazione di un metodo di comunicazione visiva trasversale e, quindi, internazionale

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/17 DISEGNO

**Sede:** Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA)

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente

**Argomenti del colloquio:** Teorie e metodi di impostazione di una ricerca, esperienze di studio applicate a sistemi complessi.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **10.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **13.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Stradone S. Agostino, 37 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **14.00** presso la Direzione del Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – 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. Roberto BOBBIO

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

**Titolo:** Strumenti e metodi per l'analisi e la valutazione dei paesaggi costieri. Applicazioni ad un territorio campione

**Descrizione:** La ricerca si colloca nell'ambito di un Progetto Prin (il responsabile dell'Unità di ricerca UniGe è lo stesso dell'assegno); attiene la produzione, tramite raccolta, elaborazione e restituzione di dati territoriali, di cartografie informatizzate GIS di un'area campione e i relativi rapporti di ricerca; è finalizzata a mettere a punto metodologie per la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi. Alla ricerca hanno aderito la Direzione Regionale MiBAC e la Provincia di Genova e sono interessati diversi enti locali; le elaborazioni che verranno condotte tramite questo assegno di ricerca sono indirizzate, oltre che a testare gli assunti teorici della ricerca, a produrre basi di dati sulle quali avviare il confronto con i potenziali utilizzatori dei risultati

**Settore scientifico-disciplinare:** ICAR/21 URBANISTICA

**Sede:** Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA)

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Architettura o in Urbanistica o Laurea Specialistica della classe 54/S (Pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale) o Laurea Magistrale della classe LM-48 (Pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale)

**Argomenti del colloquio:** Le tecniche e i metodi di selezione, elaborazione e restituzione dei dati per la costruzione di cartografie tematiche informatizzate in studi e ricerche aventi per oggetto l'analisi ed il progetto di territorio e paesaggio

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE</b>
---

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Sezione MASET – Via Montallegro, 1 – Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Sezione MASET – Via Montallegro, 1 – Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Sezione MASET – Via Montallegro, 1 – Genova

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

**Responsabile scientifico:** Dott.ssa Silvia MARELLI

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

**Titolo:** Problematiche di valutazione del rendimento di piccole turbine radiali

**Descrizione:** L'obiettivo è quello di mettere a disposizione strumenti operativi per ottimizzare i codici di calcolo di matching tra motore e turbosovralimentatore con riferimento alle prestazioni della macchina motrice. Il ruolo dell'assegnista sarà quindi quello di approfondire il comportamento della turbina definendo le curve caratteristiche stazionarie in un range esteso, anche a livelli di temperatura differente all'ingresso della macchina. Sarà in particolare analizzata la problematica di valutazione del rendimento isentropico sulla base della misura dei parametri termodinamici d'interesse all'ingresso e all'uscita della macchina, con particolare riferimento alla misura della temperatura allo scarico, affetta dalla configurazione del flusso in tale sezione.

**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 V.O. in Ingegneria Meccanica o Laurea Specialistica della classe 36/S (Ingegneria Meccanica) o Laurea Magistrale della classe LM-33 (Ingegneria Meccanica)

**Argomenti del colloquio:** Sovralimentazione dei motori automobilistici, tecniche sperimentali per la caratterizzazione dei sistemi di sovralimentazione in condizioni di flusso stazionario. Il candidato 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 **12.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)– Via Opera Pia, 15A – Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)– Via Opera Pia, 15A - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME)– Via Opera Pia, 15A – Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof. Marco FOSSA

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

**Titolo:** Analisi numerica, teorica e sperimentale della risposta termica del terreno nelle applicazioni con geoscambiatori verticali per pompe di calore geotermiche finalizzata allo sviluppo di piattaforma di calcolo “web based”

**Descrizione:** L'attività di ricerca di cui al presente assegno riguarda le problematiche della modellazione dal punto di vista termico degli scambiatori di calore interrati nelle applicazioni a pompa di calore geotermica, con particolare attenzione agli aspetti relativi alla stima delle proprietà termofisiche del terreno (misure tipo Thermal Response Test), allo sviluppo di funzioni di trasferimento termico (Temperature Response Factors) per l'analisi del comportamento del terreno nel breve, medio e lungo periodo, alla definizione di modelli per il dimensionamento dei campi sonda geotermici. L'attività di ricerca prevede inoltre lo sviluppo di piattaforme di calcolo “web based” per il dimensionamento dei campi sonda geotermici e la simulazione dinamica del comportamento del terreno nelle interazioni termiche con gli scambiatori di calore verticali asserviti a pompe di calore.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Specialistica della classe 38/S (Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio)

**Argomenti del colloquio:** Modelli dinamici per l'analisi della risposta del terreno alle interazioni termiche con scambiatori di calore interrati di tipo verticale e possibili sviluppi in ambiente web.

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 32

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **10.1.2015** alle ore **9.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Polo di Ingegneria del Campus di Savona, Via A. Magliotto, 1– Savona

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **10.1.2015** alle ore **12.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Polo di Ingegneria del Campus di Savona, Via A. Magliotto, 1– Savona

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **10.1.2015** alle ore **14.30** presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) – Polo di Ingegneria del Campus di Savona, Via A. Magliotto, 1– Savona

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) - Università di Genova, – Polo di Ingegneria del Campus di Savona, Via A. Magliotto, 1- 17100 Savona - Tel. +3901921945127 - e-mail: [mosca@dime.unige.it](mailto:mosca@dime.unige.it)*

**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:** Dott.ssa Lucia CASSETTARI

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

**Titolo:** Studio, sviluppo e implementazione di nuovi strumenti di valutazione del rischio in regime stocastico per la gestione di progetti/commesse industriali

**Descrizione:** L'assegno di ricerca sarà baricentrato sullo studio, sviluppo e implementazione di nuovi strumenti di valutazione del rischio in regime stocastico con particolare attenzione a: - gestione dei progetti/commesse industriali: l'obiettivo sarà quello di studiare e formalizzare una metodologia innovativa in regime stocastico che consenta di tenere sotto controllo tempi e costi di progetto da inizio a fine commessa passando per ogni stato di avanzamento; - ingegneria di offerta: l'obiettivo sarà lo studio e sviluppo di uno strumento per la determinazione del fondo contingency da allocare in sede di offerta nel rispetto della stocasticità intrinseca di un progetto/commissione industriale; - previsione della domanda: l'obiettivo sarà lo studio di un algoritmo che integri la conoscenza ed esperienza dei responsabili aziendali con valori stimati attraverso metodologie previsionali quantitative di tipo innovativo.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Ingegneria Gestionale o Laurea Specialistica della classe 34/S (Ingegneria Gestionale) o Laurea Magistrale della classe LM-31 (Ingegneria Gestionale)

**Argomenti del colloquio:** Verranno analizzate le conoscenze del candidato inerenti il Project Management con particolare attenzione alle tematiche del Risk Management. Verranno inoltre analizzate le conoscenze del candidato sulla simulazione in regime stocastico, in particolare sulla simulazione Monte Carlo e sull'utilizzo degli strumenti di trattazione della stocasticità attualmente disponibili sul mercato.

## PROGRAMMA DI RICERCA N. 33

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **10.00** 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 **7.1.2015** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Via Dodecaneso 31 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **14.00** 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.**

**Responsabile scientifico:** Prof. Paolo PICCARDO

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

**Titolo:** Caratterizzazione dei manufatti metallici del sito archeologico di Tintignac, presso il Comune di Naves (dip. Corrèze, Francia)

**Descrizione:** Il sito archeologico di Tintignac ha rivelato, nel corso di scavi recenti, un deposito particolarmente ricco in manufatti in bronzo e ferro datati attorno al 2-3 secolo a.C. La coerenza del deposito (ricco prevalentemente di armamenti tra cui sette trombe da guerra celtiche (Karniches), spade, elmi e scudi), la sua posizione di privilegio in una zona di santuario e lo stato di conservazione dei pezzi permettono uno studio approfondito da diversi punti di vista: chimico, metallurgico, corrosionistico, conservativo. Il Candidato dovrà per tanto svolgere uno studio tanto delicato quanto importante sulle tecniche di lavorazione antiche, la scelta dei materiali e i processi di alterazione naturale dei metalli sul lungo periodo.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/21 METALLURGIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Magistrale in Metodologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali della classe LM-11 (Conservazione e Restauro dei Beni Culturali)

**Argomenti del colloquio** Il protocollo di lavoro nell'applicazione della metallurgia al settore dell'archeologia; principali fenomeni di alterazione nei bronzi esposti al terreno; utilizzo di equipaggiamento metallografico; utilizzo della spettroscopia Raman nel campo dei prodotti di corrosione. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua francese

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) – Via Opera Pia, 15 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) – Via Opera Pia, 15 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **12.15** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) – Via Opera Pia, 15 - Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo la Prof.ssa Patrizia PEREGO, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) - Università di Genova, – Via Opera Pia, 15 - Tel. +390103532916 - e-mail: [p.perego@unige.it](mailto:p.perego@unige.it)*

**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 Patrizia PEREGO



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

**Titolo:** Produzione di scaffold biodegradabili per protesi vascolari

**Descrizione** Il piano di lavoro si baserà su un approccio integrato tendente a razionalizzare la produzione di scaffold biodegradabili in un processo combinato ed innovativo. Detto processo prevede l'utilizzo di "electrospinning" per la produzione di scaffold e la successiva caratterizzazione chimico-fisica e meccanica degli stessi. Lo scopo finale è l'utilizzo di scaffolds come protesi bio-adsorbibili in campo vascolare. Verranno impiegati diversi polimeri naturali e sintetici, singoli e in combinazione. Al fine di migliorare la proprietà meccanica e biologica degli scaffolds verranno sintetizzati in laboratorio nuovi polimeri. Verrà inoltre valutata la biocompatibilità di tali scaffolds attraverso test *in-vitro* su cellule endoteliali in collaborazione con il gruppo di ricerca in Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate di Università degli Studi di Genova afferente al centro di ricerca BELONG.

**Settore scientifico-disciplinare:** ING-IND/25 IMPIANTI CHIMICI

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica, dei Materiali e di Processi

**Argomenti del colloquio:** Biomateriali, electrospinning, tecniche analitiche (gas cromatografia, HPLC, spettrofotometria, microscopia) . Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 35**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **9.00** 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 **12.1.2015** alle ore **14.00** presso il Dipartimento Interscuola di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) – Viale Causa 13 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle ore **15.00** 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 assegno - Durata anni 1 – Importo lordo annuo: € 27.133**

**Titolo:** Metodi e Modelli per l'Ingegneria del Software in Sistemi Safety-critical e Security-critical

**Descrizione:** L'obiettivo è di affrontare il problema della specifica dei requisiti di sicurezza, intesa nel duplice aspetto di safety e security. In particolare, verranno sviluppate metodologie per eseguire la verifica (semi)automatica dei requisiti in fase di progetto, sviluppo e sperimentazione del sistema. L'approccio utilizza strumenti logico-matematici per modellare il software e verificarne il corretto funzionamento basandosi sull'analisi automatica dei modelli. Si considererà anche di automatizzare la modellazione, ad esempio estraendo i modelli a partire da progetti o implementazioni esistenti. Verrà considerata la sintesi automatica di codice a partire dalle specifiche, o modelli di alto livello, con elevate garanzie di aderenza dell'implementazione rispetto ai modelli di partenza

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Ingegneria Informatica o Laurea Specialistica della classe 35/S (Ingegneria Informatica) o Laurea Magistrale della classe LM-32 (Ingegneria Informatica)

**Argomenti del colloquio:** Metodi Formali, Verifica Automatica di Hardware e Software, Normativa ISO 13482, Progettazione di Sistemi Affidabili, Sicurezza Informatica. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle **9.00** presso il Dipartimento interscuola di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)- Via Opera Pia, 13- Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle **13.00** presso il Dipartimento interscuola di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)- Via Opera Pia, 13- Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **12.1.2015** alle **15.00** presso il Dipartimento interscuola di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)- Via Opera Pia, 13- Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo il Prof. Silvio Paolo SABATINI, Dipartimento interscuola di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)- Università di Genova, Via Opera Pia, 13 -16146 Genova. Tel. +390103532092; e-mail: [silvio.sabatini@unige.it](mailto:silvio.sabatini@unige.it)*

**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. Silvio Paolo SABATINI

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

**Titolo:** Apprendimento di rappresentazioni visive gerarchiche di forme 3D in geometria stereoscopica vergente.

**Descrizione:** L'annullamento della disparità binoculare nel punto di fissazione soddisfa la condizione di vergenza, ma condiziona le informazioni 3D dell'oggetto osservato. Inoltre, il modo in cui il sistema verge ha un'influenza sull'accuratezza della stereopsia. Le posizioni degli occhi influenzano la forma della superficie a zero disparità nell'intorno del punto di fissazione e quindi la percezione visiva. L'obiettivo è quello di definire un'architettura gerarchica capace di astrarre le informazioni rilevanti dai campi di disparità ottenuti attraverso fissazioni binoculari di una testa robotica binoculare. Si assume disponibile una rappresentazione distribuita della disparità binoculare 2D. Il risultato atteso è l'apprendimento di un vocabolario di descrittori visivi 3D capaci di generalizzazione.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea Magistrale della classe LM-55 (Scienze Cognitive) o della classe LM-21 (Ingegneria Biomedica)

**Argomenti del colloquio:** Problematiche relative all'analisi, allo sviluppo e alla simulazione di sistemi di visione binoculare. Modelli neuroispirati per la visione stereoscopica attiva. Deep architectures per l'apprendimento di descrittori visivi. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

**AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE DELL'ANTICHITA', FILOLOGICO-  
LETTERARIE E STORICO-ARTISTICHE**

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 37**

**Responsabile scientifico:** Prof. Franco MONTANARI

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

**Titolo:** Ricerche bibliografiche sull'antichità classica per il Centro Italiano dell'*Année Philologique* (CIAPh)

**Descrizione:** Nel quadro delle attività del Centro Italiano dell'*Année Philologique* (unica sede in Italia dell'équipe internazionale che lavora alla produzione del repertorio bibliografico di riferimento per gli studi sull'antichità greca e latina), il progetto prevede l'esecuzione del lavoro di reperimento, schedatura e revisione della bibliografia scientifica italiana riguardante il mondo classico a partire dall'anno 2014 ed eventuali complementi di anni anteriori, la creazione delle relative schede secondo i criteri propri dell'*Année Philologique* e l'immissione del materiale nel database elettronico internazionale per il tramite dell'applicazione «AnPhil».

**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 o in Filologia greca e latina o in Scienze dell'antichità

**Argomenti del colloquio:** Conoscenza della letteratura e della storia del mondo antico greco e latino. Fondamenti di filologia classica. Panorama delle pubblicazioni scientifiche italiane del settore. Conoscenza dei criteri di schedatura dell'*Année Philologique*. Utilizzazione e funzionamento del software «AnPhil» e di altre risorse bibliografiche in internet, esperienza di uso della rete e dei siti web. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese o francese o tedesca.

**AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE, PEDAGOGICHE  
E PSICOLOGICHE**

**PROGRAMMA DI RICERCA N. 38**

**Responsabile scientifico:** Prof. Letterio MAURO

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

**Titolo:** Il Rinnovamento del Cristianesimo attraverso la filosofia e la prassi della “buona politica” nelle lettere di Antonio Rosmini-Serbatì (1820-1826)

**Descrizione:** La ricerca intende reperire, ai fini di una nuova edizione critica, le lettere di Antonio Rosmini scritte tra il 1820 e il 1826, attraverso indagini archivistiche, recuperando gli originali e le lettere inedite dei corrispondenti. Lo scopo è di contribuire agli studi sulla biografia e sul pensiero di Rosmini, individuando le tematiche trattate nelle lettere che evidenziano un fitto rapporto tra il filosofo ed autorevoli esponenti della cultura cattolica. Ponendosi tra il pensiero tradizionalistico francese, le idee di K.L. von Haller e la riflessione politica italiana dal Rinascimento all'Illuminismo, il giovane Rosmini compie un'analisi che avrà quale esito una visione del rapporto tra società civile e società religiosa, prodromo di una rilevante concezione politica costituzionalistica.

**Settore scientifico-disciplinare:** M-FIL/06 STORIA DELLA FILOSOFIA

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Filosofia

**Argomenti del colloquio:** Storia della filosofia nell'età Illuministica e nell'Ottocento; Storia del Cristianesimo in età moderna e contemporanea; Filosofia italiana dell'età del Risorgimento, con particolare riguardo ai seguenti pensatori: Antonio Rosmini, Vincenzo Gioberti, Alessandro Manzoni.

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **13.1.2015** alle ore **9.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà, 2– Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** : il giorno **13.1.2015** alle ore **13.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà, 2– Genova

**Svolgimento del colloquio:** : il giorno **13.1.2015** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà, 2– Genova

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

**Responsabile scientifico:** Dott.ssa Paola VITERBORI

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

**Titolo:** Funzioni esecutive e primo sviluppo linguistico

**Descrizione:** Scopo della ricerca è analizzare il ruolo delle funzioni esecutive (FE) nello sviluppo delle capacità linguistiche. Si prevede di progettare due studi al fine di indagare le modalità secondo cui le FE emergenti, valutate tramite prove di tipo prevalentemente non verbale, possano essere implicate nello sviluppo linguistico tipico in età precoce. Il primo studio coinvolgerà un campione di bambini di età compresa tra i 24 e i 30 mesi, con l'obiettivo di esplorare il ruolo di specifiche capacità esecutive nello sviluppo delle abilità lessicali e morfologiche, a livello concorrente e longitudinalmente ad un anno di distanza. Il secondo studio coinvolgerà bambini di età maggiore (36-48 mesi), al fine di indagare la relazione concorrente tra capacità esecutive e sviluppo delle competenze morfosintattiche emergenti, ponendo particolare attenzione al ruolo che le FE possono avere nel processo di comprensione di strutture sintattiche di diversa tipologia e complessità.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Psicologia o Laurea Specialistica della classe 58/S (Psicologia) o Laurea Magistrale della classe LM-51(Psicologia)

**Argomenti del colloquio:** Il colloquio sarà volto a verificare le conoscenze dei candidati sui contenuti inerenti il programma di ricerca: lo sviluppo delle competenze linguistiche; i modelli relativi alle funzioni esecutive, in particolare nel periodo prescolare; tecniche e strumenti di valutazione delle funzioni esecutive e del linguaggio nel periodo prescolare. Nel corso del colloquio si svolgerà inoltre una discussione sulle precedenti esperienze di ricerca al fine di valutare l'attitudine e la motivazione alla ricerca dei candidati. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE GIURIDICHE</b>
---

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

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **8.00** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **11.30** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **7.1.2015** alle ore **13.00** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo la Dott.ssa Laura CARPANETO, Dipartimento di Giurisprudenza – Università di Genova, Via Balbi 22, 16126 Genova. Tel. +39 010 2095719; e-mail: [laura.carpaneto@unige.it](mailto:laura.carpaneto@unige.it)*

**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:** Dott.ssa Laura CARPANETO

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

**Titolo:** Libertà fondamentali, successioni transfrontaliere e competenze internazionali dell'Unione Europea

**Descrizione:** Obiettivo della ricerca è lo svolgimento delle attività connesse al progetto europeo, con particolare riferimento alle attività prodromiche e necessarie per determinare i problemi pratico/applicativi del regolamento UE n. 650/2012 in materia di successioni transfrontaliere, collezione di legislazione e giurisprudenza, preparazione di materiali didattici e report esplicativi. In particolare, parte della ricerca si propone di analizzare la competenza dell'Unione (interna, nella materia successoria, con specifico riferimento al certificato successorio europeo) ed esterna concernente la conclusione di trattati internazionali che possano assicurare un coordinamento tra la normativa europea ed internazionale, assicurando un trattamento ragionato delle successioni transfrontaliere che presentino elementi di collegamento con territori non europei

**Settore scientifico-disciplinare:** IUS/13 DIRITTO INTERNAZIONALE

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Giurisprudenza o Laurea Specialistica della classe 22/S (Giurisprudenza) o Laurea Magistrale della classe LMG/01 (Giurisprudenza)

**Argomenti del colloquio** Diritto internazionale privato e processuale europeo; diritto dell'Unione europea, competenze interne ed esterne dell'Unione europea. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 41**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **8.00** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **11.30** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **13.00** presso la Sezione di Diritto internazionale e della navigazione del Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 22 (piano 3°)- Genova

*Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono o hanno il domicilio abituale oltre i 600 Km. di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su*

*richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo di SKYPE) contattando per tempo la Prof.ssa Ilaria QUEIROLO, Dipartimento di Giurisprudenza – Università di Genova, Via Balbi 22, 16126 Genova. Tel. +39 010 20951364; e-mail: [ilaria.queirolo@unige.it](mailto:ilaria.queirolo@unige.it)*

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

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

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

**Titolo:** Libertà fondamentali, divieto di discriminazione e successioni transfrontaliere

**Descrizione:** Obiettivo della ricerca è lo svolgimento delle attività prodromiche e necessarie per determinare i problemi pratico/applicativi del regolamento UE n. 650/2012 in materia di successioni transfrontaliere, collezione di legislazione e giurisprudenza, preparazione di materiali didattici e report esplicativi. In particolare, la ricerca si propone di risolvere in chiave teorico/pratica ed in prospettiva di diritto comparato i problemi applicativi connessi all'armonizzazione della materia in oggetto, nonché i problemi di coordinamento tra le norme successorie e le norme domestiche non armonizzate che possono determinare una maggiore difficoltà di godimento delle libertà fondamentali, ovvero condurre ad ipotesi di trattamento differenziato come potrebbe essere in ipotesi di successione generazionale d'azienda in alcuni ordinamenti.

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

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Giurisprudenza o Laurea Specialistica della classe 22/S (Giurisprudenza) o Laurea Magistrale della classe LMG/01 (Giurisprudenza)

**Argomenti del colloquio:** Diritto internazionale privato e processuale europeo; diritto dell'Unione europea, divieto di discriminazione e libertà fondamentali. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 42**

**Responsabile scientifico:** Prof. Pierluigi CHIASSONI

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

**Titolo:** Oliver W. Holmes e le origini del Realismo Giuridico americane

**Descrizione:** La figura di Oliver W. Holmes riveste un ruolo di primo piano nella storia della cultura giuridica statunitense, tanto nella giurisprudenza dottrinale quanto in quella giudiziale. L'obiettivo del progetto è pertanto duplice: in primo luogo, ricostruire la genesi e lo sviluppo del pensiero holmesiano, soffermandosi in particolare sulla sua critica radicale al "Formalismo" e indagandone i molteplici nessi con il complesso di teorie e metodologie riassunte sotto l'etichetta collettiva di Pragmatismo. In secondo luogo, scopo del progetto è l'analisi dell'attività giudiziale di Holmes (con particolare riferimento al periodo del suo mandato alla Corte Suprema degli Stati Uniti) per rintracciarne le peculiari tecniche argomentative e i significativi apporti interpretativi, che saranno poi ripresi e ulteriormente sviluppati dal Realismo giuridico americano, movimento di cui il giudice bostoniano è ormai pressoché univocamente riconosciuto quale padre fondatore.

**Settore scientifico-disciplinare:** IUS/20 FILOSOFIA DEL DIRITTO

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Giurisprudenza o in Filosofia o Laurea Specialistica della classe 18/S (Filosofia teoretica, morale, politica ed estetica) o della classe 22/S (Giurisprudenza) o Laurea Magistrale della classe LM-78 (Scienze Filosofiche) o della classe LMG/01 (Giurisprudenza)

**Argomenti del colloquio:** Oliver W. Holmes, Realismo Giuridico americano, Pragmatismo, Strumentalismo, Lineamenti di storia giuspolitica della *Progressive Era*, Storia Giuridica Nordamericana, Storia della Corte Suprema degli Stati Uniti d'America, Storia delle idee politiche e giuridiche, Teoria del Diritto, Tecniche dell'interpretazione e dell'argomentazione. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese, spagnolo e francese.

## **PROGRAMMA DI RICERCA N. 43**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 30 (piano 3°)- Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **14.1.2015** alle ore **12.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 30 (piano 3°)- Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **20.1.2015** alle ore **11.00** presso il Dipartimento di Giurisprudenza- Via Balbi 30 (piano 3°)- Genova

**Responsabile scientifico:** Prof. Giancarlo ROLLA

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

**Titolo:** Tutela dei diritti sociali e decentramento in Italia e in Spagna: il difficile equilibrio fra autonomia territoriale e solidarietà

**Descrizione:** Lo studio si propone di esaminare la distribuzione delle materie che concernono la tutela dei diritti sociali alla luce delle Costituzioni di Italia e Spagna. Partendo da un'analisi del diverso sistema di attribuzione delle competenze legislative, si passerà a esaminare il contenuto degli Statuti di Regioni e Comunità Autonome al fine di verificare quali sono possibilità di scelta riconosciute a detti enti territoriali e quali criteri le orientano. Particolare attenzione verrà riservata all'analisi delle sentenze dei rispettivi giudici costituzionali al fine di verificare sia il grado di autonomia riconosciuto agli ordinamenti decentrati, sia il ruolo assunto dai rispettivi Stati negli ultimi anni. Infine si cercherà di verificare se, e in che misura, le minori risorse economiche abbiano determinato una perdita di autonomia da parte degli enti decentrati e in base a quali principi sia stata motivata questa scelta.

**Settore scientifico-disciplinare:** IUS/21 DIRITTO PUBBLICO COMPARATO

**Sede:** Dipartimento di Giurisprudenza

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Discipline in Diritto Pubblico Comparato

**Argomenti del colloquio:** Federalismo e regionalismo nella prospettiva comparata. Il metodo della comparazione. Vincoli europei a salvaguardia delle autonomie territoriali: esperienze comparate. Influenza della limitatezza delle risorse sulla ripartizione delle competenze tra i livelli istituzionali. Tutela costituzionale dei diritti sociali

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE ECONOMICHE E STATISTICHE</b>
---

## **PROGRAMMA DI RICERCA N.44**

**Responsabile scientifico:** Dott. Gabriele CARDULLO

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

**Titolo:** Istituzioni del mercato del lavoro e dinamica industriale.

**Descrizione:** L'obiettivo di ricerca è analizzare teoricamente e quantificare empiricamente gli effetti di diversi regimi di protezione dell'impiego (RPI) sulla dinamica industriale analizzando come i diversi RPI influenzano il comportamento delle imprese. Alcuni studi recenti hanno mostrato come gli RPI influenzino negativamente il tasso di crescita della produttività, specie nei settori tecnologicamente più avanzati. Nel nostro lavoro amplieremo l'analisi in questione a livello teorico, soffermandoci non solo sulla produttività, ma anche su altre caratteristiche fondamentali per comprendere il funzionamento del mercato dei beni e servizi: dimensione delle imprese, modello di specializzazione settoriale, innovazione, entrata/uscita. Inoltre, utilizzando dati settoriali per i principali paesi europei di fonte OECD/Eurostat, si cercherà di validare tali modelli teorici.

**Settore scientifico-disciplinare:** SECS-P/01 ECONOMIA POLITICA

**Sede:** Dipartimento di Economia

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Economia Applicata e Metodi Quantitativi

**Argomenti del colloquio:** Discussione del progetto di ricerca e degli interessi scientifici del candidato. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

#### **PROGRAMMA DI RICERCA N.45**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **8.30** 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 **8.1.2015** alle ore **11.30** presso Il Dipartimento di Economia (DIEC) - Via Vivaldi 5 - Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **8.1.2015** alle ore **12.00** presso Il Dipartimento di Economia (DIEC) - Via Vivaldi 5 - Genova

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

**Responsabile scientifico:** Prof Claudio FERRARI

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

**Titolo:** Analisi dei differenziali di efficienza e produttività tra le aziende logistiche europee.

**Descrizione:** Le inefficienze del sistema logistico ricadono sul sistema industriale, riducendone la competitività, e sui consumatori, innalzando i prezzi dei beni finali scambiati. Obiettivo della ricerca è studiare tali inefficienze nel sistema logistico italiano attraverso modelli non parametrici (Data Envelopment Analysis) applicati all'universo delle imprese nazionali (censite da banche dati pubbliche). Inoltre la ricerca provvederà ad un confronto internazionale tra i settori che compongono la logistica al fine di individuare come diverse caratteristiche organizzative (ad es. la presenza di 3PL, 4PL), dimensionali e locali incidano sui risultati. Lo studio delle caratteristiche locali/regionali sulle performance delle aziende analizzate, si svilupperà attraverso una Shift Share Analysis.

**Settore scientifico-disciplinare:** SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA

**Sede:** Dipartimento di Economia

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Logistica, Trasporti e Territorio o in Economia Applicata

**Argomenti del colloquio:** Economia dei Trasporti, Economia del Territorio, Metodi di stima dell'efficienza. Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

<b>AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE SCIENZE POLITICHE E SOCIALI</b>
--

#### **PROGRAMMA DI RICERCA N. 46**

**Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle ore **9.00** presso Il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà 2 - Genova

**Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle ore **12.00** presso Il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà 2 – Genova

**Svolgimento del colloquio:** il giorno **9.1.2015** alle ore **16.00** presso Il Dipartimento di Scienze della Formazione (DISFOR) – Corso Andrea Podestà 2 - Genova



**Responsabile scientifico:** Prof. Mauro PALUMBO

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

**Titolo:** Valutazione per il miglioramento della scuola: meccanismi, strumenti, pratiche, attori.

**Descrizione:** Il progetto intende analizzare le modalità e le pratiche valutative più adeguate alla realizzazione del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV, D. Lgs. 80/2013), nell'ambito del progetto ministeriale "Valutazione e Sviluppo Scuola (VALeS)" rivolto a 300 scuole del I e del II ciclo. Sarà approfondito il rapporto fra autonomia scolastica, valutazione e miglioramento come previsti dal SNV e gli impatti su ruoli, pratiche e relazioni nelle scuole. Attraverso indagine quanti-qualitativa, le scuole saranno coinvolte in una ricerca-azione volta a definire strumenti di supporto agli operatori scolastici nell'analisi e nell'impiego dei dati dell'autovalutazione e della valutazione esterna per realizzare attività di miglioramento, sia negli esiti dell'apprendimento, sia in ambito educativo più ampio.

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

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

**Titolo di studio richiesto:** Dottorato di ricerca in Sociologia, Sociologia e Metodologia della Ricerca Sociale, Scienze Politico Sociali e Psicologiche, Valutazione del Processi e dei Sistemi Educativi

**Argomenti del colloquio:** La valutazione nella scuola: obiettivi e indicatori; il processo di valutazione previsto nel Sistema Nazionale di Valutazione; precedenti sperimentazioni effettuate in ambito nazionale dal MIUR in vista della messa a sistema dell'SNV; autovalutazione, valutazione esterna, accountability e miglioramento in ambito educativo; i dati di sistema e gli esiti della valutazione esterna; indagini internazionali e nazionali su vasta scala. Il candidato dovrà dimostrare di avere dimestichezza con gli strumenti di indagine quantitativi e qualitativi, sia teorici (metodi della ricerca sociale) sia tecnologico-statistici (uso del software SPSS e di altri programmi informatici avanzati).