

Up to 10 SCHOLARSHIPS FUNDED THROUGH THE EUREKA PROGRAM, for unemployed individuals residing in the Marche Region

	Research topic description	PhD Curriculum	Supervisor
	Manufacturing, Wood mobile, Industry 4.0, Turism, Environmental Energy Innovation Building, Mechanical and Mechatronics Engineering, Innovative Materials, Agribusiness, Blue Economy, Personal Service		
1	<p>L'uso delle app nei servizi di mobilità e nel turismo. Studio dei molteplici profili giuridici collegati all'implementazione di app per l'erogazione di servizi informativi di tipo turistico e di mobilità, avendo particolare riguardo all'implementazione di app che utilizzano dati condivisi tra utenti e altri attori dei servizi turistici (operatori turistici, operatori dei servizi di trasporto).</p> <p>L'implementazione della app richiede anche uno studio attento dei profili di riservatezza e di protezione dei dati personali così come oggi disciplinati dal Regolamento Europeo 2016/679.</p> <p>Ambiti: Servizi alla persona - Turismo</p>	Legal and Social Sciences: Civil Law in the Constitutional Legality	
2	<p>E-Mobility. La ricerca ha per obiettivo quello di accompagnare un'azienda di trasporti nel processo di implementazione di veicoli elettrici con un supporto attento ai molteplici profili normativi provenienti dalla recentissima normativa UE (pacchetti Energia-Normativa internazionale, europea e nazionale in materia di ambiente e di trasporti). In particolare si individuerà il regime giuridico relativo all'uso delle batterie elettriche, regime sul quale, almeno in Italia, lo scenario è in evoluzione richiedendo un'attenta valutazione dei profili relativi alla sostenibilità, alla proprietà, al godimento e alle responsabilità discendenti dal cattivo funzionamento delle batterie.</p> <p>Ambiti: Blue Economy-Energia-Mobilità</p>	Legal and Social Sciences: Civil Law in the Constitutional Legality	
3	<p>Creazione di un modello di ricostruzione post-sisma e linee guida per l'istituzione di una legge quadro. Studio diretto all'elaborazione di una futura normativa quadro generale che possa appropriatamente guidare l'emergenza e la ricostruzione in caso di disastri naturali. L'attività di ricerca sarà condotta in modo interdisciplinare in continuo dialogo con professionalità di tipo tecnico impegnate nella ricostruzione post-sisma.</p>	Legal and Social Sciences: Civil Law in the Constitutional Legality	
4	Etica pubblica, modelli organizzativi pubblici e privati per la prevenzione della corruzione	Legal and Social Sciences: Fundamental Rights in the Global Society	Sara Spuntarelli
5	Food, Nutrition and Health	Life and Health Sciences: Molecular Biology and cellular Biotechnology	Silvia Vincenzetti, Valeria Polzonetti

Up to 4 SCHOLARSHIPS FUNDED THROUGH THE "Dottorato Innovativo" PROGRAM, for unemployed individuals residing in the Marche Region	PhD Curriculum	Supervisor
---	-----------------------	-------------------

Research topic description	
Gli ambiti di intervento per sviluppare i progetti di ricerca sono nell'ambito delle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020, alle quali si aggiunge un'ulteriore tematica sul "Disaster Risk Reduction" promossa dalle Nazioni Unite (Sendai Framework 2015-2030) e divenuta centrale nell'Agenda della Regione Marche. Particolare attenzione e' riservata alle aree del manifatturiero sostenibile; l'agro alimentare, con una proiezione anche verso la valorizzazione del territorio e del paesaggio a fini turistico- produttivi; la meccanica/meccatronica; la riduzione del rischio di catastrofi naturali. Potranno anche essere proposte "application" in materia di sicurezza digitale e di economia circolare.	

1	Smart Energy per la Fabbrica Intelligente. Profili normativi e impatto economico della raccolta e uso dei dati relativi al consumo energetico nei processi di produzione e loro combinazione con i flussi produttivi. Modulazione e dosaggio dell'energia e della produzione in modo da assicurare all'un tempo la crescita e l'efficientamento energetico. Uso di piattaforme intelligenti.	Legal and Social Sciences: Civil Law in the Constitutional Legality	
2	Promozione e valorizzazione dei prodotti agroalimentari di eccellenza della Regione Marche, con particolare attenzione al territorio del cratere. Le Aziende della Regione Marche, soprattutto in campo agroalimentare, sono mediamente di piccole dimensioni, quando non a gestione familiare. Questo rappresenta, sotto alcuni aspetti, un punto di forza del sistema produttivo, portando ad un rispetto delle tradizioni contadine, molto spesso integrate dalle innovazioni per rimanere al passo con il mercato, ad una sana competizione sulla qualità dei prodotti da parte di molti produttori, all'orgoglio di poter affermare e dimostrare che il proprio prodotto è di alta qualità, elevata resilienza, ecc. Il rovescio della medaglia è costituito dal fatto che aziende di piccole dimensioni hanno poche risorse da dedicare alla promozione ed al marketing dei propri prodotti, con conseguente scarsa visibilità degli stessi e bassa marginalità, essendo assorbiti prevalentemente da un mercato locale. Il presente progetto su propone di dare un contributo in questo ambito, formando il dottorando allo studio delle caratteristiche positive (nutrizionali, salutiste, nutraceutiche, ecc) dei prodotti delle aziende ed alla definizione dei prodotti potenzialmente di maggior successo sul mercato, come base per una promozione dei prodotti stessi. Promozione che prevede lo studio dei claim eventualmente apponibili in etichetta, le modalità più efficaci di comunicazione via web, un aiuto alla impostazione della commercializzazione on-line, e quant'altro sarà definito appropriato per gli specifici prodotti e per l'azienda.	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Pharmaceutical Sciences	Sauro Vittori

3	<p>Monitoraggio e modelling geoambientale in aree sismiche. Si considera il territorio dal punto di vista fisico, definendo lo stato delle conoscenze del "cambiamento geologico" seguito ad una forte crisi sismica come quella del Centro Italia nel 2016-17.</p> <p>La dinamica geomorfologica, idrogeologica, strutturale è stata profondamente modificata e continuerà ad evolversi in risposta all'intensa crisi, le conoscenze attuali sono però principalmente limitate ad effetti di superficie rilevati a cavallo di faglie attive, ad alcuni fenomeni franosi, attivati o riattivati, lungo i versanti e le principali vie di comunicazione e al rilievo dei danni nelle aree abitate.</p> <p>Il progetto stabilisce perciò un momento iniziale di verifica dello stato del territorio, seguito da monitoraggi costanti nel tempo, per comprendere le tendenze evolutive del paesaggio, e programmare le attività di sorveglianza e prevenzione. La proposta si sviluppa in un'area pilota, vero e proprio laboratorio naturale di ricerca per lo studio degli effetti del terremoto sul territorio ("Osservatorio dei Monti Sibillini"), ed un'area di 'controllo', scelta in un territorio da lungo tempo silente dal punto di vista sismico e quindi a rischio potenziale.</p> <p>Il monitoraggio condurrà alla creazione di un database e alla formulazione di modelli, coinvolgendo competenze trasversali, di carattere tecnico e scientifico, ed avvalendosi di tecnologie e strumentazioni all'avanguardia grazie a collaborazioni che consentiranno l'acquisizione di dati di estremo dettaglio (di superficie che nel primo sottosuolo) e a partnership con enti ed istituzioni interessate (tra cui in particolare INFN- INGV-GSSI tramite il Consorzio REDI).</p> <p>Costituirà quindi una buona pratica rispetto alla prevenzione e riduzione dei rischi da catastrofe naturale in Italia e fuori dei confini nazionali rappresentando uno strumento di pianificazione e monitoraggio.</p>	Science and Technology - Physical and chemical processes in Earth systems	M. Chiara Invernizzi; Gilberto Pambianchi
4	<p>EYe BLACK – Energy Blockchain-based Controller. In un'epoca di sharing economy l'adozione dell'energia transattiva dipende da strumenti solidi che incentivino la partecipazione, nella fornitura e scambio di energia, di reti distribuite, costituite da unità capaci di produrre/risparmiare energia (pannelli solari, macchine più efficienti, etc.) collegate a contatori intelligenti.</p> <p>Focus del progetto è l'ottimizzazione del settore energetico industriale ed il decentramento della rete elettrica nell'ambito dei distretti produttivi, in un'ottica 4.0.</p> <p>Si vuole sviluppare un sistema distribuito di controllo energetico per: acquisizione ed elaborazione di dati ricavati dai dispositivi secondo il paradigma IoT; gestione dei flussi energetici provenienti dai vari generatori di energia; controllo del corretto funzionamento dell'impianto energetico e del processo/servizio; segnalazione e predizione di malfunzionamenti; generazione automatica di reportistica.</p> <p>La logica di controllo è pensata per misurare la sostenibilità delle aziende in modo olistico, incrociando agli indicatori energetici anche quelli specifici di un'analisi di sostenibilità ambientale del processo/servizio di tipo Life-Cycle Assessment (LCA).</p> <p>La macro-finalità del sistema è la creazione di valore per ciascuna azienda che adotti il controllore, dove tale valore è pensato provenire sia dal risparmio di energia garantito dalla logica di controllo, sia da un meccanismo di reinvestimento/consumo dell'energia non stockabile alle/dalle altre aziende della smart grid.</p>	Science and Technology - Computer Science	Leonardo Mostarda

5	<p>Individuazione di una metodologia di analisi dei borghi storici situati nelle aree interne delle Marche meridionali per definire strategie d'intervento orientate all'implementazione delle capacità di resilienza. Gli eventi sismici che hanno colpito l'Italia centrale nel 2016/2017 provocando ingenti danni al patrimonio culturale e la perdita di interi borghi, hanno mostrato l'estrema fragilità del sistema territoriale marchigiano, con forti ripercussioni sul tessuto economico e sociale. Nei borghi storici, l'elevata vulnerabilità sismica intrinseca dell'edificato, rende difficile l'applicazione di principi normativi orientati alla tutela ed alla conservazione dei valori storico-culturali; molto complesse appaiono le strategie di recupero del costruito. Il progetto si prefigge pertanto un'azione di mappatura e monitoraggio dei caratteri peculiari del sistema storico dell'appennino centrale, per individuare tipologie e tecniche ricorrenti attraverso le quali sono state poste le basi per la fondazione e il successivo sviluppo dell'edificato. Attraverso tali analisi sarà possibile ricavare gli elementi necessari per guidare una ricostruzione consapevole dei caratteri fondativi dei luoghi, al fine di evitare l'estremità della popolazione residente e il successivo spopolamento dei luoghi. Secondo quanto indicato dal Consiglio Superiore 'Beni Culturali e Paesaggistici' del MIBACT nella mozione del 20/03/2017 occorre sviluppare una sistematica attività di recupero, restauro, ricostruzione dell'intero patrimonio culturale diffuso, destinando maggiori risorse e personale specializzato, elaborando e realizzando progetti di qualità per la rinascita dei borghi, dei centri storici, dei monumenti, degli edifici di culto, e dell'intero tessuto territoriale e paesaggistico e, soprattutto, rafforzando le straordinarie capacità di resilienza.</p>	<p>Architecture, Design, Planning. Innovation Design</p>	<p>Enrica Petrucci</p>
---	--	--	------------------------

Up to TWO POSITIONS reserved for the people working with or within FHNW for carrying on researches on BUSINESS INFORMATION SYSTEMS in the context of the AGREEMENT between UNIVERSITY OF CAMERINO and UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS, Northwestern Switzerland, FHNW School of Business .

Research topics description			
1	<p>Digitalization in distribution grids operation. Energy grid operators are exposed simultaneously to a decentralization of supply, an increased pressure on decarbonization targets and on costs, while having to maintain a significant level of security of supply. Considering possible synergies in multi-carriers and multiservice city distribution companies, further digitalization contributes to these targets by enhancing the modelling accuracy of the interdependency between security of supply and sizing of storage infrastructure, and thus reaching a better use of their demand response potential</p>	<p>Science and Technology - Computer Science</p>	<p>Holger Wache</p>
2	<p>Supporting Lecturers in Practical Teaching of Business Information Systems. As has been pointed out by several researchers, the highest levels in the learning process, i.e. virtuosity and true expertise, can only be reached via a person's own experiences as practitioner of the relevant skills. Therefore, teachers in professional programs shall help students achieve real practical experience (see Flyvbjerg 2006). Providing feedback to students' results when solving practical cases is a challenge. This research shall explore and develop a method to assess students' performance in enterprise modeling by checking models of practical situation with respect to correct usage of modeling languages and appropriateness of models. This research builds on previous research results on ontologybased metamodeling and applies automated reason and machine learning methods from Artificial Intelligence.</p>	<p>Science and Technology - Computer Science</p>	<p>Knut Hilkemann</p>

**Up to TWO SCHOLARSHIPS FUNDED THROUGH THE AGREEMENT BETWEEN UNICAM AND THE INGV
(NATIONAL INSTITUTE OF GEOPHYSICS AND VOLCANOLOGY)**

	Research topic description	PhD Curriculum	Supervisor
1	<p>Novel approaches in Earthquakes Science; from the field observations to the modelling of the results. Crustal faults are complex natural systems whose mechanical properties evolve over time thus the understanding of the multi-scale, physical/chemical processes responsible for earthquakes and faulting requires considering phenomena that intersect different research fields, modelled with innovative techniques. We support projects grounded on small- to large-scale seismically active fault systems, focussed on the understanding of the role of the most different parameters, in the earthquakes preparatory phase and deformation processes.</p>	<p>Science and Technology - Physical and chemical processes in Earth systems</p>	<p>Emanuele Tondi</p>
2	<p>New approach for seismic hazard analysis and earthquake damage scenarios. The definition of a new generation of time-dependent and deterministic seismic hazard evaluation procedures has the ambitious outcome of developing tools for predicting the time-space seismic sequences evolution, and the related ground-motion level, useful for the implementation of advanced integrated strategy for seismic risk reduction and disaster planning. We support project that integrate the simulation of complex earthquake source and wave radiation processes with the aim to get reliable predictions of the variability of the strong ground motion around the causative fault system and a more accurate estimate of the expected distributions of engineering parameters in relation to the possible spectrum of earthquakes that may cause damages in the areas of interest.</p>	<p>Science and Technology - Physical and chemical processes in Earth systems</p>	<p>Emanuele Tondi</p>
3	<p>Experimental studies related to volcanic hazard evaluation. Most models related to volcanic hazard evaluation and predictions of eruptive behavior depend on laboratory-based experimental data related to magma rheology, gas solubilities in magmas and phase equilibrium and kinetic studies related to magma storage conditions and dynamics of crystallization and gas exsolution as magmas rise towards the surface of the earth. We invite projects that may contribute such fundamental new data for application to better understanding of volcano dynamics and hazard evaluation.</p>	<p>Science and Technology - Physical and chemical processes in Earth systems</p>	<p>Michael Carroll, with INGV Roma/Bologna/Pisa</p>

Up to FIVE SCHOLARSHIPS FUNDED THROUGH THE AGREEMENT BETWEEN UNICAM AND LIAOCHENG UNIVERSITY (CHINA), reserved to Chinese candidates graduated in Liaocheng University

Research fields

Physics, Mathematics, Chemistry, Biology

Up to FIVE SCHOLARSHIPS FUNDED THROUGH THE AGREEMENT BETWEEN UNICAM AND ZHENGZHOU UNIVERSITY (CHINA), reserved to Chinese candidates graduated in Zhengzhou University

Research fields

Food Sciences, Chemistry, Biology

RESEARCH TOPICS LIST

	Research topic description	Area of Research and PhD Curriculum	Supervisor
1	<p>Kinematics of the Central Mediterranean. The project aims to utilize a new approach to the structural and tectonic analysis of the Central Mediterranean system, based on a non-rigid plate kinematics approach. This approach allows to determine finite rotations for the tectonic blocks involved in the evolution of the Apennine and Alp chain, though in a framework that allows finite strain of the tectonic elements during their rotation.</p> <p>The most evident limitation of classic plate kinematics is represented by the assumed rigidity of the tectonic elements during their motion, with well-defined boundaries. Conversely, the formation of mountain chains is a process that can be described in terms of ductile behaviour of the rock systems, without any possibility to identify rigid blocks. A possible overcome of the limitations of classic kinematics requires the release of the rigidity hypothesis, thereby the crustal blocks can deform during their rotations.</p> <p>In this instance, the tectonic structures within a deformable region will be used to determine both the finite strain of the block and its motion with respect to a reference frame.</p> <p>KINEMATICS OF THE CENTRAL MEDITERRANEAN</p>	<p>Science and Technology - Physical and chemical processes in Earth systems</p>	<p>Pietro Paolo Pierantoni</p>
2	<p>Machine learning techniques for condensed matter physics and complex systems. The project will focus on the application of machine-learning (ML) techniques to problems in many-body physics, ultra-cold gases and superconductivity, with possible applications also to the private sector (e.g., for booking engines). We plan to employ various ML techniques, including, e.g., multi-layer perceptrons and stochastic Boltzmann machines, to make accurate and computationally affordable predictions for the properties of complex quantum systems (e.g, disordered atomic gases).</p>	<p>Science and Technology - Theoretical and experimental physics</p>	<p>Pierbiagio Pieri; Sebastiano Pilati</p>
3	<p>Development of methods for food quality assessment. The project aims to provide new methods for the assessment of food quality by means of identification and quantification of new chemical markers, after development of appropriate analytical methods for their analysis. Gas chromatography coupled to mass spectrometry (GC-MS) and to flame ionization detection (GC-FID), high performance liquid chromatography coupled to mass spectrometer detectors (HPLC-MS), fluorimetric detector (HPLC-FLD) or diode array detector (HPLC-DAD) will be exploited to this purpose. Several techniques will be applied for the sample preparation, like solid-phase microextraction (SPME), solid-phase extraction (SPE) or liquid-liquid extraction.</p>	<p>Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Chemical Sciences</p>	<p>Dennis Fiorini</p>
4	<p>New synthetic methodologies for the preparation and derivatization of heterocyclic systems. The growing number of biologically active compounds featured by the indole nucleus and other nitrogen containing heterocycles makes the study of their preparation and synthetic transformations particularly interesting and indispensable. The proposed research plan is aimed to provide new synthetic pathways for the preparation and functionalization of heterocyclic systems. Particularly, the reactivity of sulfonyl indoles and otherazole derivatives amenable of generating indolenine intermediates, will be studied. These unprecedented procedures would complement the classical Friedel-Crafts reaction in introducing a wide array of functional groups into the heterocyclic ring. The PhD candidate will reach these goals exploiting new generation techniques such as flow chemistry, microwave activated processes and the use of solid supported systems</p>	<p>Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Chemical Sciences</p>	<p>Marino Petrini - Alessandro Palmieri</p>

5	<p>Design and development of smart composite materials for eco-friendly antimicrobial applications</p> <p>Topics: Microbial infection currently represents one of the most serious problems of the society. This is particularly urgent in a number of fields such as water purification systems, food packaging and storage, textiles, medical devices, and health care applications. Infection diseases are caused by germs (bacteria, viruses, fungi and protozoa), which are found everywhere, in air, soil and water. Mainly, such infections are passed by touching, eating, drinking or breathing something that contains germs. In recent years the search for novel efficient antimicrobial materials to be used as components in water treatment systems (valves, taps, connectors, tubes and filter housing, vessels, films and capillary tubular membranes) or for safe water containers (bottles, tanks) has increasingly receiving interest from both academic research and industry. The present research project aims to the rational design of new polymeric composite materials with antimicrobial activity, for a range of application in the fields of water and fluids treatment and storage, as well as textiles and medical devices. New metal-containing substances, mainly with silver and copper ions, will be designed and synthesized, chemically characterized and their antimicrobial and antiadhesive activity tested, with particular attention to avoid toxicity for humans. The best candidates from these screenings will be embedded in polymeric matrixes (mainly PE, PU, PS and PVC) as well as in porous carbon adsorbents from agricultural residues and the new composites investigated for their potential application as ecofriendly functional materials</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Chemical Sciences	Enrico Marcantoni- Cristina Cimarelli- Serena Gabrielli
6	<p>Title: Design and development of smart composite materials for eco-friendly antimicrobial applications</p> <p>Topics: Microbial infection currently represents one of the most serious problems of the society. This is particularly urgent in a number of fields such as water purification systems, food packaging and storage, textiles, medical devices, and health care applications. Infection diseases are caused by germs (bacteria, viruses, fungi and protozoa), which are found everywhere, in air, soil and water. Mainly, such infections are passed by touching, eating, drinking or breathing something that contains germs. In recent years the search for novel efficient antimicrobial materials to be used as components in water treatment systems (valves, taps, connectors, tubes and filter housing, vessels, films and capillary tubular membranes) or for safe water containers (bottles, tanks) has increasingly receiving interest from both academic research and industry. The present research project aims to the rational design of new polymeric composite materials with antimicrobial activity, for a range of application in the fields of water and fluids treatment and storage, as well as textiles and medical devices. New metal-containing substances, mainly with silver and copper ions, will be designed and synthesized, chemically characterized and their antimicrobial and antiadhesive activity tested, with particular attention to avoid toxicity for humans. The best candidates from these screenings will be embedded in polymeric matrixes (mainly PE, PU, PS and PVC) as well as in porous carbon adsorbents from agricultural residues and the new composites investigated for their potential application as ecofriendly functional materials</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Chemical Sciences	Fabio Marchetti - Corrado Di Nicola

7	<p>Title: Synthesis, Characterization, and Biological Studies of New Ru(II)/Os(II)-Arene Complexes Containing Bioactive Ligands</p> <p>Topics: Cancer is rapidly becoming the top killer in the world and most of the FDA approved anticancer drugs are organic molecules while metallodrugs are very scarce. The advent of the first metal based therapeutic agent, cisplatin, launched a new era in the application of transition metal complexes for therapeutic design. Due to their unique and versatile biochemical properties, ruthenium-based compounds have emerged as promising anti-cancer agents that serve as alternatives to cisplatin and its derivatives. Ruthenium(II) and Osmium(II) complexes have attracted significant attention as anticancer candidates in the last decade, however only a few of them have been reported comprehensively. The present research project aims to the rational design of new Ru(II)/Os(II)-arene complexes containing bioactive ligands, such as curcumin or curcumin-like ligands, the study of their anticancer activity in both in vitro (cytotoxicity and migration assays) and in vivo (chicken chorioallantoic membrane) models and the identification of their mechanism of action.</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Chemical Sciences	Riccardo Pettinari
8	<p>Studies of molecular and neurobiological mechanisms in drug addiction and mood disturbances. The main research focus is on the study of the neurobiological basis of abnormal behavioral and brain functions relevant to human psychopathology with emphasis on drug addiction and mood disorders. The majority of this work is directed at the understanding the neurological mechanisms responsible for these aberrant behaviours and at identifying innovative pharmacological targets to aid the development of new more effective treatments. Attention is also dedicated to the study of neurocircuitry molecular and electrophysiological mechanisms controlling emotional and cognitive disturbances associated with protracted exposure to drugs of abuse or chronic stress.</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Pharmaceutical Sciences	Roberto Ciccocioppo
9	<p>Chronic pain is a debilitating difficult to treat with currently available medications. Often opioid agonists are employed, but their use is associated with serious negative consequences like development of drug addiction. We are seeking applicants interested to investigate the link between chronic neuropathic pain and development of psychiatric conditions including deterioration of cognitive performances, depression and development of substance use disorder. To exploit these investigations in rodents several approaches from various disciplines (i.e., behavioral pharmacology, molecular biology, electrophysiology) will have to be combined. Chemiogenetics and optogenetics will also be used to explore neuronal reorganization in response to chronic pain or exposure to opioid agonists. In addition, the candidate will explore, at preclinical level, new mechanisms for the development of innovative pharmacotherapeutics to chronic neuropathic pain.</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Pharmaceutical Sciences	Roberto Ciccocioppo
10	<p>Improving Food Quality and Safety. PhD candidate will have to deal with different approaches for improving food characteristics, which span from analytical studies of constituents, to set-up of algorithms for theory based food preparation, to study of processes related to food preparation and storage. Food under study could be (as examples): coffee, legumes, dairy products, fresh and processed meat, and so on.</p>	Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology - Pharmaceutical Sciences	Sauro Vittori

11	<p>Nutrigenomics of bioactive food compounds. Low grade inflammation characterizes several diseases. The aim of this project is to screen selected bioactive compounds for their capacity to modulate low inflammation in human adipocytes. Gene expression and epigenetic modulation (DNA methylation and histone modification) will be used to identify how bioactive food components can work in the modulation of inflammatory pathways.</p>	<p>Life and Health Sciences - Molecular Biology and Cellular Biotechnology</p>	<p>Rosita Gabbianelli</p>
12	<p>Web Marketing – E-Commerce: Tutele e nuove possibilità per i consumatori, anche con disabilità’. La tematica del web marketing verrà trattata attraverso un’analisi storica, giuridica e sociale. L’originalità e genuinità della ricerca sarà data da uno studio non esclusivamente accademico, ma anche relativo alle prassi, analisi caratterizzata dall’esame delle norme relative alla costruzione di siti internet, alla regolamentazione della pubblicità on-line, non solo con riguardo al profilo statico, relativo cioè alla tutela dei clienti, consumatori e professionisti allo stato dell’arte, ma anche ad un profilo dinamico in grado di individuare soluzioni migliorative le forme di tutele per le persone, specie con disabilità.</p>	<p>Legal and Social Sciences: Civil Law in the Constitutional Legality</p>	<p>Francesco Rizzo</p>