



SCUOLA DI STUDI SUPERIORI
FERDINANDO ROSSI
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO



Programmazione didattica A.A. 2016-2017/ Educational Program 2016-2017

| PRIMO SEMESTRE | FIRST SEMESTER |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Astronave Terra Referente: Prof. Gabriele Ricchiardi | <ul style="list-style-type: none">• Spaceship Earth Referring Professor: Gabriele Ricchiardi |
| <ul style="list-style-type: none">• Biomedicina e Sperimentazione scientifica Referente: Prof. Adalberto Merighi | <ul style="list-style-type: none">• Biomedicine and Scientific Experimentation Referring Professor: Adalberto Merighi |
| <ul style="list-style-type: none">• Calcolo Simbolico Referente: Prof.ssa Marina Marchisio | <ul style="list-style-type: none">• Symbolic Computation Referring Professor: Marina Marchisio |
| <ul style="list-style-type: none">• Guerra e terrorismo Referente: Prof. Luigi Bonanate | <ul style="list-style-type: none">• War and terrorism Referring Professor: Luigi Bonanate |
| <ul style="list-style-type: none">• Investire Referente: Prof.ssa Patrizia Pia | <ul style="list-style-type: none">• Investments Referring Professor: Patrizia Pia |
| <ul style="list-style-type: none">• L'Europa contemporanea Referente: Prof. Francesco Tuccari | <ul style="list-style-type: none">• Contemporary Europe Referring Professor: Francesco Tuccari |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Le Determinanti delle scelte: il problema del libero arbitrio <p>Referente: Prof. Filippo Bogetto</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Determinants of decision making: the concept of free will <p>Referring Professor: Filippo Bogetto</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelli Matematici I: (con applicazioni alle Scienze della Natura) <p>Referenti: Proff. Franco Pastrone e Luigi Rodino</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Mathematical Models I <p>Referring professor: Franco Pastrone e Luigi Rodino</p> |

| SECONDO SEMESTRE | SECOND SEMESTER |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Diritto, politiche e globalizzazione Referente: Prof.ssa Simona Novaretti | <ul style="list-style-type: none"> • Law, Politics and Globalization Referring Professor: Simona Novaretti |
| <ul style="list-style-type: none"> • Immigrazione: sfide per il territorio – Referente Prof.ssa Tiziana Caponio | <ul style="list-style-type: none"> • Immigration: local challenges – Referring Professor: Tiziana Caponio |
| <ul style="list-style-type: none"> • Inglese –Referente: Prof. Christopher Owen | <ul style="list-style-type: none"> • English - Referring Professor: Prof. Christopher Owen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interazione sociale Referente: Prof.ssa Cristina Becchio | <ul style="list-style-type: none"> • Social Interaction Referring Professori: Cristina Becchio |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lingue nella società e nella storia: incontri di persone e di civiltà – Referente: Prof. Alessandro Vitale Brovarone | <ul style="list-style-type: none"> • Languages in history and society: contacts of civilisations and people – Referring professor: Alessandro Vitale Brovarone |
| <ul style="list-style-type: none"> • Produzione del cibo e coltura nel XXI secolo - Referente: Prof. Giorgio Borreani | <ul style="list-style-type: none"> • Production and culture of food in the twenty-first century – Referring Professor: Giorgio Borreani |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi complessi – Referente: Prof. Michele Caselle | <ul style="list-style-type: none"> • Complex Systems – Referring Professor: Michele Caselle |
| <ul style="list-style-type: none"> • Società che invecchia: un ponte tra frailty e successfull Ageing – Referente: Prof.ssa Emanuela Rabaglietti | <ul style="list-style-type: none"> • Ageing Society: a bridge between Frailty and Successful Ageing – Referring Professor: Emanuela Rabaglietti |
| <ul style="list-style-type: none"> • What is a Public Issue?: - Referente: Prof. Erik Neveu (Visiting Professor) | <ul style="list-style-type: none"> • What is a Public Issue?: - Referring: Professor Erik Neveu (Visiting Professor) |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Chemistry, Equilibrium and Sustainability - Referente: Prof. Paolo Pescarmona (Visiting Professor) | <ul style="list-style-type: none"> • Chemistry, Equilibrium and Sustainability - Referring: Professor Paolo Pescarmona (Visiting Professor) |
|--|--|

| | |
|---|---|
| PRIMO SEMESTRE E SECONDO SEMESTRE | FIRST AND SECOND SEMESTER |
| <ul style="list-style-type: none"> • Academic Writing and public speaking – Referente: Prof. Cristiano Furiassi | <ul style="list-style-type: none"> • Academic Writing and public speaking – Referring Professor: Cristiano Furiassi |

| Denominazione corso/ Name of the course | ASTRONAVE TERRA | SPACESHIP EARTH |
|---|---|--|
| Docenti/ Teaching staff | Gabriele Ricchiardi (Referente), Elio Giamello, Paolo Gambino, Pierangelo Clari, Piergiorgio Rossetti, Piero Ugliengo , Luca Mercalli, Elisa Palazzi, Luca Munaron | G.Ricchiardi (Referring professor), Elio Giamello, P aolo Gambino, Pierangelo Clari, Piergiorgio Rossetti, Piero Ugliengo, L.uca Mercalli, Elisa Palazzi, Luca Munaron |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze naturali | Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Il corso fornisce un panorama semplice ma aggiornato e rigoroso dei principali paradigmi delle scienze sperimentali coinvolte nella definizione e nella discussione/previsione della sostenibilità. Il corso ha carattere propedeutico e può essere fruito a diversi livelli da studenti con formazione differente, anche attraverso approfondimenti personalizzati per gruppi di studenti. La scelta degli argomenti ruota intorno all'idea dell' "Astronave Terra", e fornisce gli strumenti di base di fisica, chimica, scienze della terra e dell'atmosfera necessari per affrontare in modo critico i temi della sostenibilità energetica e sociale. | The course provides a simple but rigorous overview of the main paradigms of the experimental sciences involved in the evaluation and prediction of sustainability. The course is introductory, and it can be taken at different technical levels by students with different academic background, by means of personalized group coaching. The choice of topics of the course is centered around the idea of the "Spaceship Earth". It provides the main tools of physics, chemistry earth and atmosphere science, necessary for a critical assessment of problems in the field of technical and social sustainability. |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Lezioni ed esercitazioni in aula, a cura di esperti della materia. Il corso è diviso in moduli, ciascuno dei quali è un "primer" che definisce una serie di concetti essenziali. La valutazione è complessiva per tutti i moduli. | Classroom lessons and exercises by experts in the different fields. The course is divided in modules, each of which is a primer defining the essential concepts in a given field. There is a single evaluation for all modules. |
| Lingua/language | Italiano e Inglese | Italian and English |
| Modulo 1/ Module 1 | Introduzione all' "Astronave Terra": Sottosistemi, Futures, Stime quantitative . | Introduction to "Spaceship Earth": subsystems, futures, quantitative estimation. |
| Docenti/ Teaching staff | Gabriele Ricchiardi (2 ore) | Gabriele Ricchiardi (2 hours) |
| Programma/Program | Introduzione al concetto di "astronave terra" come sistema complesso. Definizione dei sottosistemi oggetto dei moduli successivi. Introduzione all'arte di formulare valutazioni approssimate ma quantitative di fenomeni fisici e sociali. Introduzione agli scenari (Futures). | Introduction to the concept of "spaceship Earth" as a complex system. Definition of the subsystems discussed in the other modules. Introduction to the the art of making approximate but quantitative predictions of physical or social phenomena. Introduction to futures and scenarios. |
| Modulo 2/ Module 2 | Energia e termodinamica | Energy e thermodynamics |

| | | |
|---|--|---|
| Docenti/ Teaching staff | Paolo Gambino, Gabriele Ricchiardi (8 ore) | Paolo Gambino, Gabriele Ricchiardi (8 hours) |
| Programma/Program | Vengono discussi, con esempi quantitativi, i fondamenti della meccanica, dell'elettromagnetismo, della termodinamica necessari alla discussione quantitativa dei problemi energetici ed alla valutazione delle risorse. | The module provides an overview of the crucial ideas of mechanics, electromagnetism, thermodynamics necessary for quantitative discussion of energy and resources problems. |
| Modulo 3/ Module 3 | Primer: La Terra e le risorse naturali | Primer: The Earth and its natural resources. |
| Docenti/ Teaching staff | Pierangelo Clari, Piergiorgio Rossetti (8 ore) | Pierangelo Clari, Piergiorgio Rossetti (8 hours) |
| Programma/Program | Il modulo fornisce gli elementi di scienze della terra necessari a collocare lo stato attuale del pianeta Terra nella storia Geologica ed a comprendere i meccanismi di formazione delle risorse energetiche e chimico-minerarie. | The fundamental concepts necessary for the describing the present state of the earth in the framework of geological history and for understanding energy and mineral resources. |
| Modulo 4/ Module 4 | Primer: Chimica dell'energia e dell'atmosfera | Primer: Chemistry of energy and the atmosphere |
| Docenti/ Teaching staff | Elio Giamello, Gabriele Ricchiardi (6 ore) | Elio Giamello, Gabriele Ricchiardi (6 hours) |
| Programma/Program | Vengono presentati i concetti chimici fondamentali per la comprensione della chimica dell'atmosfera e dei processi di trasformazione dell'energia. | The fundamental chemical concepts necessary for the description of the atmosphere and of energy transformation processes. |
| Modulo 5/ Module 5 | Primer: Origine della vita ed evoluzione. | Primer: Origin of Life and Evolution |
| Docenti/ Teaching staff | Piero Ugliengo, Luca Munaron (8 ore) | Piero Ugliengo, Luca Munaron (8 hours) |
| Programma/Program | Il modulo introduce le teorie attuali sull'origine della vita, ed i fondamenti della teoria dell'Evoluzione. | An introduction to the current theories on the origin of life and to the foundations of the Theory of Evolution. |
| Modulo 6/ Module 6 | Primer: Atmosfera e Clima | Primer: Atmosphere and Climate |
| Docenti/ Teaching staff | Luca Mercalli, Elisa Palazzi (6 ore) | Luca Mercalli, Elisa Palazzi (6 hours) |
| Programma/Program | Introduzione alla fisica dell'atmosfera, alla climatologia ed ai relativi modelli interpretativi e predittivi. | Introduction to the physics of the earth's atmosphere and to climatology. |
| Tipologia di valutazione/examination | Tesina di approfondimento di un argomento del corso con presentazione pubblica. | Essay on one of the course subjects, with public presentation. |
| Testi di riferimento/Bibliography | <ul style="list-style-type: none"> - L.Weinstein "Guesstimation", Princeton University Press, 2008 - D.MacKay, "Sustainable Energy-without the hot air", UIT Cambridge, 2009 - Material fornito dai docenti | <ul style="list-style-type: none"> - L.Weinstein "Guesstimation", Princeton University Press, 2008, - D.MacKay, "Sustainable Energy-without the hot air", UIT Cambridge, 2009 - Lecture notes. |

| Denominazione corso | BIOMEDICINA E SPERIMENTAZIONE SCIENTIFICA | BIOMEDICINE AND SCIENTIFIC EXPERIMENTATION |
|---------------------------|---|---|
| Docenti/ Teaching staff | Adalberto Merighi (referente del corso), Francesca Caloni, Roberto Cavallo-Perin, Manuela Consito, Gianni Dal Negro, Laura Lossi, Maurizio Mori, Marina Schena, Loredana Serpe | Adalberto Merighi (coordinator), Gianni Francesca Caloni, Roberto Cavallo-Perin, Manuela Consito, Gianni Dal Negro, Laura Lossi, Maurizio Mori, Marina Schena, Loredana Serpe |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi | Fornire agli studenti nozioni generali e specifiche sui principi scientifico-tecnici della sperimentazione animale e clinica in biomedicina. Offrire gli strumenti di base di natura giuridica, socio-economica e filosofica per comprendere in modo critico le relazioni tra sperimentazione biomedica e la società. | Provide the students with general and specific knowledge on the scientific and technical principles of animal experimentation and clinical trials. Provide the students with the basic tools of legal, socio-economic and philosophical nature to understand critically the relationships between biomedical experimentation and society. |
| Struttura del corso | Due moduli | Two modules |
| Modulo 1/ Module 1 | Principi tecnico scientifici alla base della sperimentazione animale e clinica | Technical and scientific principles behind animal experimentation and clinical trials |
| Docenti/ Teaching staff | Francesca Caloni, Gianni Dal Negro, Laura Lossi, Adalberto Merighi, Marina Schena, Loredana Serpe (25 ore) | Francesca Caloni, Gianni Dal Negro, Laura Lossi, Adalberto Merighi, Marina Schena, Loredana Serpe (25 hours) |
| Programma/Program | Il metodo scientifico in biomedicina: cenni storici e concetti fondamentali; la distinzione fra ricerca di base e applicata e la nascita della ricerca traslazionale; il concetto di modello animale e la sua validità nella ricerca biomedica; specie animali da laboratorio di uso comune e razionale nella loro scelta; il benessere animale e la reale applicabilità del principio delle 3R (reduction-refinement-replacement); Reduction = aspetti statistici collegati alla sperimentazione; Refinement = il dolore negli animali e nei soggetti non senzienti; Replacement = i metodi alternativi alla sperimentazione animale e la loro effettiva possibilità di applicazione nella ricerca farmacologica e tossicologica; i modelli matematici e in silicio; design di trial clinici: fasi e implementazione; farmaci ed effetto placebo | The scientific method in biomedicine: history and basic concepts; the distinction between basic and applied research and the emergence of translational research; the concept of animal model and its validity in biomedical research; commonly used laboratory animal species and rational in their choice; animal welfare and the real applicability of the principle of the 3Rs (reduction-refinement-replacement); Reduction = statistical aspects related to testing; Refinement = pain in animals and non-sentient subjects; Replacement = alternative methods to animal testing and their effective application possibilities in pharmacological and toxicological research; mathematical models and in silico models; clinical trial design and implementation; drug and placebo effect |
| Modulo 2/ Module 2 | Aspetti giuridici, socio-economici e filosofici | Legal, socio-economical and philosophic aspects |
| Docenti/ Teaching staff | Roberto Cavallo-Perin, Manuela Consito, Gianni Dal Negro, Maurizio Mori, Marina Schena, Loredana Serpe, DA DEFINIRE (15 ore) | Roberto Cavallo-Perin, Manuela Consito, Gianni Dal Negro, Maurizio Mori, Marina Schena, Loredana Serpe, TO BE DEFINED (15 hours) |

| | | |
|--|--|---|
| Programma/Program | <p>Normativa nazionale sulla sperimentazione animale e sui trial clinici; aspetti normativi sulla sperimentazione animale e umana nei progetti dell'EU; il diritto alla salute, la libertà di cura e il consenso informato: cenni e confronto sui principali aspetti della normativa internazionale; la registrazione dei farmaci nelle farmacopee nazionali e le agenzie del farmaco; gli organismi preposti al benessere animale; i comitati etici.</p> <p>La percezione della ricerca nella società; le associazioni a tutela dei pazienti e dei diritti degli animali; la divulgazione della ricerca scientifica e il giornalismo scientifico; il passaggio dal valore intrinseco (ricerca di tipo I) al valore economico della conoscenza (ricerca di tipo II); aspetti filosofici correlati alla ricerca in biomedicina: il valore della vita umana e animale; etica della sperimentazione sui viventi</p> | <p>National legislation on animal experiments and clinical trials; regulatory issues on animal and human trials in EU projects; the right to health, freedom of care and informed consent: hints and discussion on key aspects of international law; drug registration in national pharmacopoeias and drug agencies; the bodies responsible for animal welfare; ethics committees.</p> <p>The perception of research in society; the associations for the protection of patients and animal rights; the popularization of science and science journalism; the transition from the intrinsic value (Type I research) to the economic value of knowledge (Type II research); philosophical aspects related to research in biomedicine: the value of human and animal life; ethics of experimentation on living beings</p> |
| Lingua /Language | Italiano | Italian |
| Tipologia di valutazione | Test con domande a risposta multipla oppure preparazione e discussione di un elaborato | Multiple choice test or writing and discussion of a short script |
| Testi di riferimento/bibliografia | Verranno indicati a inizio corso | Will be indicated at beginning of course |

| Denominazione corso/ Name of the course | CALCOLO SIMBOLICO | SIMBOLIC COMPUTATION |
|---|---|---|
| Docenti/ Teaching staff | <p>Prof.ssa Marina Marchisio (Referente)</p> <p>Dipartimento di Matematica Via Carlo Alberto, 10 Torino tel. 011 6702881 Fax 011 6702878 alberto.conte@unito.it marina.marchisio@unito.it</p> <p>All'interno del corso terranno dei seminari di approfondimento:</p> <p>Prof. Michele Graziadei, Università di Torino</p> <p>Prof. Claudio Pardini, MIUR – IS Carlo Anti Villafranca di Verona</p> | <p>Prof.ssa Marina Marchisio (Referring professor)</p> <p>Dipartimento di Matematica Via Carlo Alberto, 10 Torino tel. 011 6702881 Fax 011 6702878 alberto.conte@unito.it marina.marchisio@unito.it</p> <p>Inside the course there will be some talks given by:</p> <p>Prof. Michele Graziadei, Università di Torino</p> <p>Prof. Claudio Pardini, MIUR – IS Carlo Anti Villafranca di Verona</p> |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane; Governo e scienze naturali | Government and human sciences; Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (75 ore) | 5 (75 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p><u>Obiettivi generali del corso:</u></p> <p>Imparare ad utilizzare un Ambiente di Calcolo Evoluto, ACE, che consente il calcolo simbolico, il calcolo numerico e la visualizzazione geometrica.</p> <p>Approfondire e rinforzare mediante gli strumenti del calcolo simbolico le conoscenze acquisite durante i corsi universitari.</p> <p>Migliorare le capacità di visualizzazione geometrico/grafiche.</p> <p>Utilizzare tecnologie avanzate per costruire modelli applicabili nell'ambito delle scienze sia matematiche, fisiche e naturali che di quelle umane, giuridiche, economiche e sociali.</p> <p>Questo tipo di competenze sono molto utili e importanti per un laureato, indipendentemente dal corso di laurea frequentato e indipendentemente dal tipo di professione che svolgerà con funzioni di tipo organizzativo e gestionale in cui sarà chiamato a rielaborare dati, costruire modelli per la soluzione di problemi, descrivere mediante grafici, diagrammi differenti situazioni.</p> | <p><u>Main goals of the course:</u></p> <p>To learn to use an Advanced Computing Environment, ACE, which allows to do symbolic computation, numeric computation and geometric visualization.</p> <p>To deepen and improve by using the tools of symbolic computation the knowledges acquired in the University courses.</p> <p>To improve the skills of geometric/graphic visualization.</p> <p>To use these advanced technologies in order to build models which can be used both in mathematical, physical, natural and in human, law and economical sciences.</p> <p>These competences are very useful and important for a graduated person, independently from the degree and from the profession who will do with organizational and management functions in which many data must be re-elaborate, models for the solution of problems must be built and different situations must be described by graphics, diagrams.</p> |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Il corso prevede un solo modulo di 75 ore complessive, così suddivise: | The course will consist in one module of 75 hours so subdivided: |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| | <p>25 ore di lezione frontale (in Aula Informatizzata);</p> <p>25 ore di esercitazione (in Aula Informatizzata);</p> <p>25 ore di FAD: attività su piattaforma e-learning (per esempio, costruzione e svolgimento di test di autovalutazione a risposta aperta, costruzione di learning objects interattivi).</p> | <p>25 hours of front lectures (in a Computer Lecture Room);</p> <p>25 hours of exercises (in a Computer Lecture Room);</p> <p>25 hours of FAD: activity on an e-learning platform (for instance, building and development of autoevaluation tests with open answers, building of interactive learning objects).</p> |
| Lingua/language | Italiano e Inglese | Italian and English |
| Modulo 1/ Module 1 | <p>Verranno illustrate le potenzialità dell'ambiente di calcolo evoluto Maple. In particolare sono previste le seguenti sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manipolazione di espressioni simboliche; - Grafica e visualizzazione geometrica; - Costruzione di componenti interattive; - Modellizzazione; - Trattamento di grandi quantità di dati, statistica descrittiva; - Problem Solving mediante un ambiente di calcolo evoluto. <p>Seminario di approfondimento su Banche Dati (database) (Prof. Claudio Pardini – 5 ore)</p> <p>Introduzione al concetto di database relazionale. I DBMS: DataBase Management System. La progettazione di una base di dati. Progettazione concettuale: Il modello ER entità relazione, la progettazione concettuale di una base di dati. Diagrammi ER Entità Relazione. Il dominio di un attributo di una entità del modello ER Entità Relazione. La chiave primaria. Progettazione logica: il Modello Relazionale. Un ambiente software DBMS: ACCESS.</p> <p>Seminario di approfondimento su Banche Dati del sistema bibliotecario dell'Università di Torino (Prof. Michele Graziadei – 4 ore)</p> <p>Il seminario addestrerà i partecipanti a selezionare le banche dati pertinenti per eseguire ricerche di carattere interdisciplinare, ed illustrerà le principali banche dati disponibili per la ricerca in campo umanistico, sociale, economico e giuridico che sono disponibili agli utenti</p> | <p>We will illustrate the potentialities of the symbolic and numerical computation system Maple. In particular there will be the following sections:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handling of symbolic expressions; - Graphic and geometric visualization; - Building of interactive components; - Modelling; - Treatment of big data, descriptive statistics; - Problems Solving by an advanced computing environment <p>Seminar on Data Base (Prof. Claudio Pardini – 5 hours)</p> <p>Introduction to the concept of relationship database . The DBMS: DataBase Management System. Design of a database. Conceptual design: the model ER relationship entity, conceptual design of a database. ER diagrams Entity-Relationship. The domain of an attribute of an entity of the ER Entity-Relationship model. The primary key. Logic design: the Relationship Model.. A software environment DBMS: ACCESS.</p> <p>Seminar on Data Base of the Libraries of the University of Turin (Prof. Michele Graziadei – 4 hours)</p> <p>The seminar shall how to select the appropriate data basis to carry out interdisciplinary research and present the principal data bases which are available through the University library services to do research in the humanities, economics,</p> |

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| | <p>attraverso i sistemi bibliotecari di ateneo (per esempio, ISI web of Knowledge, Econ Lit, Westlaw & Hein on line)</p> <p>Il seminario è aperto a tutti studenti della Scuola di Studi Superiore.</p> | <p>social and juridical areas (eg. . , ISI web of Knowledge, Econ Lit, Westlaw & Hein on line)</p> <p>All students of the Scuola di Studi Superiori can attend this seminar.</p> |
| Valutazione / Examination | <p>Consegna di esercizi svolti durante il corso e di una tesina finale che saranno valutati dai docenti.</p> | <p>Delivery of exercises done during the course and of a short final thesis which will be evaluated by the teachers.</p> |
| Bibliografia/ Bibliography | <p>André Heck, <i>Introduction to Maple</i>, Springer-Verlag, New York, 1993.</p> <p>Grażyna Klimeck, Maciej Klimeck, <i>Discovering curves and surfaces with Maple</i>, Springer-Verlag, 1997.</p> <p>Francis Wright, <i>Computing with Maple</i>, Champman&hall/CRC, New York, 2002.</p> <p>Vladimir Rovenski, <i>Geometry of Curves and Surface with Maple</i>, Birkhäuser, Boston, 2000.</p> | <p>André Heck, <i>Introduction to Maple</i>, Springer-Verlag, New York, 1993.</p> <p>Grażyna Klimeck, Maciej Klimeck, <i>Discovering curves and surfaces with Maple</i>, Springer-Verlag, 1997.</p> <p>Francis Wright, <i>Computing with Maple</i>, Champman&hall/CRC, New York, 2002.</p> <p>Vladimir Rovenski, <i>Geometry of Curves and Surface with Maple</i>, Birkhäuser, Boston, 2000.</p> |

| Denominazione corso/ Name of the course | GUERRA E TERRORISMO | WAR AND TERRORISM |
|--|--|---|
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Bonanate (Referring professor) Fabio Armao; Valter Maria Coralluzzo; Cinzia Rita Gaza; Stefano Ruzza | L. Bonanate (Referring professor), Fabio Armao; Valter Maria Coralluzzo; Cinzia Rita Gaza; Stefano Ruzza |
| Corso di studi/Classes | Governo e Scienze umane | Government and Human sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 ore) |
| Obiettivi/Goals | Permettere allo studente di conoscere - attraverso un'ampia rassegna - le varie e interconnesse dimensioni della guerra come soggetto politico, psicologico, strategico ed etico della realtà, con particolare riferimento al XX° secolo | To offer an introductory look - but a comprehensive one - to the knowledge of various approaches to war as a fundamental issue in our reality, from the point of view of many disciplines, from psychology to political science, from strategic theory to anthropology and to ethics, with a particular attention to XX° century |
| Lingua/language | italiana | italian |
| Modulo 1/ Module 1 | Guerra, storia e società | War, history and society |
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Bonanate; Fabio Armao | Luigi Bonanate; Fabio Armao |
| Programma/Program | Teorie sulla guerra Violenza organizzata e società Gli attori non-statali della violenza Contabilità delle guerre- L. Dottrine della guerra giusta | Theories of War Organized violence in contemporary society Non-State Actors of Violence Just War Theories |
| Modulo 2/ Module 2 | Storia e guerra | history and war |
| Docenti/ Teaching staff | Cinzia Rita Gaza | Cinzia Rita Gaza |
| Programma/Program | Morire, uccidere Antropologia della guerra | To die, to kill Anthropological Aspects of War |
| Modulo 3/ Module 3 | Guerra e politica | War and Politics |
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Bonanate | Luigi Bonanate |
| Programma/Program | La guerra come continuazione della politica Guerra e relazioni internazionali Ideologie della guerra | War as continuation of politics War and international relations War and ideologies |
| Modulo 4/ Module 4 | Strategia e guerra | War and Strategy |
| Docenti/ Teaching staff | Valter Maria Coralluzzo Ruzza, Stefano Ruzza | Valter Maria Coralluzzo Ruzza, Stefano Ruzza |
| Programma/Program | Vecchie e nuove guerre Guerra classica e guerra nucleare | - Old and new wars - Classical warfare and nuclear war |
| Modulo 5/ Module 5 | Etica e guerra | Ethics and War |
| Tipologia di valutazione/Examination | Elaborato scritto | Written text |
| Testi di riferimento/bibliografia | - F. Andreatta, Potere militare e arte della guerra, Fondazione Bruno Kessler, Trento 2015 - F. Armao, Capire la guerra, Angeli 1994 - F. Armao, Geografie politiche di inizio millennio , in "Teoria politica", XXV, n. 2, 2009 - R. Aron, Pace e guerra tra le Nazioni, Edizioni di Comunità, Milano 1970 - N. Bobbio, Il problema della guerra e le vie della pace, Il Mulino, Bologna 1979 | |

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - L. Bonanate, La guerra , Laterza, Roma- bari 2011 , B. Mondadori, Milano 2001 - L. Bonanate, Anarchia o democrazia, Carocci, Roma 2015 - P. Bonetti, Terrorismo, emergenza e costituzioni democratiche, Il Mulino. Bologna 2006 - M. Canto-Sperber, L'idée de guerre juste, Presse Universitaires de France, Paris 2010 - V. Coralluzzo - M. Nuciari, a cura di, Conflitti asimmetrici. Un approccio multidisciplinare , Aracne, Roma 2206 - I. Eibl-Eibesfeldt, Etologia della guerra , Boringhieri, Torino 1983 - R. R. Gaza, Mrire, uccidere. L'essenza della guerra, Angeli, Milano 2014 - M. Mead, War In only an Invention - Non a Biological Necessity , in "Asia", XL, 1940 (rist. in L. Bramson - G. W. Goethals, eds., War , Basic Books, New York 1968) - S. Pinker, Il declino della violenza , Mondadori, Milano 2013 - L. Richardson, Statistics of Deadly Quarrel, Boxwood,Pittsburgh 1960 - S. Ruzza, "Gli attori armati non-stato negli scenari di sicurezza contem- poranei", in C. Monteleone (a cura di), Politiche di sicurezza e cambiamento globale, Angeli, Milano 2012 | |
|--|---|--|

| Denominazione corso/ Name of the course | INVESTIRE | INVESTMENTS |
|--|--|--|
| Docenti/ Teaching staff | <p>Prof.ssa Patrizia Pia (Referente) Prof.ssa Eleonora Isaia (Referente) Dott. Paolo Turati - Economista, imprenditore e Giornalista (Referente) Dott. Massimo Albesano - Regional Manager - Banca Mediolanum Private Sig. Luca Barsi - Direttore Gall.Accademia, curatore e art advisor internazionale Dott. Antonio De Carolis - Manager Reale Mutua - Assicurazioni e Presidente Cdm Sig. Ercole Zuccaro - Direttore Confagricoltura Torino e Giornalista</p> | <p>Prof.ssa Patrizia Pia (Referring professor) Prof.ssa Eleonora Isaia (Referring professor) Dott. Paolo Turati - Economist entrepreneur and journalist (Referring doctor) Dott. Massimo Albesano - Regional Manager - Banca Mediolanum Private Sig. Luca Barsi - Director Gall.Accademia, curator e international art advisor Dott. Antonio De Carolis - Manager Reale Mutua - Assicurazioni e Presidente Cdm Dott. Ercole Zuccaro - Director Confagricoltura Torino e journalist</p> |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane; Governo e scienze naturali | Government and human sciences; Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p><u>Obiettivi generali del corso:</u> Fornire agli studenti una panoramica delle forme di investimento, oggi sempre più complesse, attraverso una metodologia critica nella loro disamina.</p> | <p><u>Main goals of the course:</u> Provide the students an overview on investment products, nowadays always more complex, through a strict but critical methodology.</p> |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Modulo 1/ Module 1 | <p><u>Strumenti (apparentemente) a basso rischio:</u> Introduzione al concetto di investimento; Rendimenti e Rischi; Innovazione finanziaria; Tassi d'interesse; mercato monetario; Prodotti bancari/postali; Titoli di Stato e crisi debiti sovrani; Obbligazioni corporate/bancarie.</p> | <p><u>Low risk investments (apparently):</u> Introduction to the basic concepts of investing; risk and return, financial innovation; interest rates; money market; bank products and services; Treasury bills and bonds; Sovereign debts; corporate/banking bonds.</p> |
| Docenti/ Teaching staff | Patrizia Pia e Eleonora Isaia - 8 Ore | Patrizia Pia e Eleonora Isaia - 8 Ore |
| Modulo 2/ Module 2 | <p><u>Strumenti con profilo di rischio significativo:</u> Azioni, valutazione e negoziazione; Strumenti derivati e prodotti strutturati; Risparmio gestito.</p> | <p><u>High risk Investments:</u> Stocks, evaluation and trading; Derivatives and structured products; Asset management.</p> |
| Docenti/ Teaching staff | Patrizia Pia, Paolo Turati e Massimo Albesano - 8 Ore | Patrizia Pia, Paolo Turati e Massimo Albesano - 8 Ore |
| Modulo 3/ Module 3 | <p>Previdenza Pubblica; Previdenza privata complementare; Prodotti assicurativi e previdenziali.</p> | <p>Public pension system; Private pension system; Insurance and social security products.</p> |
| Docenti/ Teaching staff | Eleonora Isaia, Paolo Turati e Antonio De Carolis - 8 ore | Eleonora Isaia, Paolo Turati e Antonio De Carolis - 8 ore |
| Modulo 4/ Module 4 | <p>Immobili e terreni; mercato immobiliare; mutui ipotecari e aspetti legali, fiscali e successori attinenti al mercato immobiliare; terreni agricoli; gestione di un fondo agricolo e aspetti comunitari delle politiche agricole.</p> | <p>Real estate; mortgage loans; legal and fiscal aspects concerning real estate markets; agricultural lands; agricultural fund management; EU agricultural policies.</p> |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Docenti/ Teaching staff | Paolo Turati e Ercole Zuccaro - 8 ore | Paolo Turati e Ercole Zuccaro - 8 ore |
| Modulo 5/ Module 5 | l'Art Market internazionale; cenni storici sul commercio delle opere d'arte e sui mercati dell'Arte; la globalizzazione dell'Art Market e gli operatori worldwide; aspetti tecnici e legali nelle transazioni di opere d'Arte; dal collezionismo all'Art advisory; l'Art market come strumento di diffusione culturale. | International art markets; history of art markets; the impact of globalization on the art markets; worldwide operators; technical and legal features of works of art trading; from collecting to art advising; art markets as instrument of cultural diffusion. |
| Docenti/ Teaching staff | Paolo Turati e Luca Barsi - 8 ore | Paolo Turati e Luca Barsi - 8 ore |
| Valutazione / Examination | Valutazione della tesina preparata da parte dello studente | Take-home-exam (written paper) |
| Bibliografia/ Bibliography | Saranno indicati dai docenti, durante lo svolgimento del corso, le letture, i papers ed i casi adatti. Paolo Turati, ARTE IN VENDITA, prefazione di Ugo Nespolo, Ananke edizioni(2009) | Study materials (books, papers, case studies) will be made available during each module. Paolo Turati, ARTE IN VENDITA, prefazione di Ugo Nespolo, Ananke edizioni(2009) |

| Denominazione corso/ Name of the course | L'EUROPA CONTEMPORANEA | CONTEMPORARY EUROPE |
|--|---|--|
| Docenti/ Teaching staff | Francesco Tuccari (Referente), Umberto Morelli, Claudio Bermond, Marzia Ponso | Francesco Tuccari (Referring professor), Umberto Morelli, Claudio Bermond, Marzia Ponso |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>Il corso introduce il discente allo studio dell'Europa contemporanea. Il suo obiettivo è fornire strumenti avanzati di lettura per interpretare il processo di costruzione europea, le sue radici storiche, la sua evoluzione, i suoi limiti e le sue possibili prospettive di sviluppo. L'impianto del corso è multidisciplinare ed è finalizzato a fissare le principali peculiarità storiche, politico-istituzionali, sociali ed economiche dell'Europa contemporanea.</p> | <p>The course aims to provide an introduction to history, society, economy and polity of contemporary Europe. The main focus is upon the roots, development, perspectives and challenges of European integration.</p> |
| | <p>Il corso è strutturato in 4 moduli.</p> <p>Il <i>primo modulo</i> ricostruisce la storia di più lungo periodo dell'Europa, dalle sue origini sino alle soglie del processo di integrazione europea nella seconda metà del Novecento. In esso si fisseranno in modo sintetico i grandi processi che nel corso dei secoli hanno dato forma e sostanza a una peculiare "identità europea", che ha poi in vario modo condizionato gli sviluppi dell'integrazione europea vera e propria.</p> <p>Il <i>secondo modulo</i> delinea il processo di integrazione europea dalla fine della seconda guerra mondiale a oggi. L'obiettivo è di mettere in grado lo studente di capire il significato storico dell'integrazione, i metodi che hanno presieduto all'unificazione, le tappe fondamentali che hanno caratterizzato il processo di integrazione, i problemi che oggi l'Unione Europea deve affrontare, in particolare il suo ruolo internazionale, la crisi economica, l'euroscetticismo.</p> | <p>The course is articulated in 4 modules.</p> <p><i>The first module</i> outlines a general history of Europe from the origins of civilization to the end of World War II. It aims to identify the main roots of a peculiar European identity and culture long before the beginning of European integration.</p> <p><i>The second module</i> outlines the history of European integration from the end of World War II up to now. The aim is to enable students to understand the historical meaning of European integration, the integration approaches, the main phases of the unification of Europe, the present matters the European Union has to face.</p> |

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| | <p>Il <i>terzo modulo</i> si propone di illustrare ed interpretare le modalità e le motivazioni che hanno spinto i gruppi dirigenti dei principali paesi europei a progettare un percorso di integrazione prima, e di unione poi, delle nazioni del Vecchio continente.</p> <p>La chiave interpretativa sarà prevalentemente di tipo economico e finanziario. Saranno esaminate, quindi, imprese, settori industriali, banche, infrastrutture, mercati e monete nel quadro del processo di integrazione europea, dalle origini (secondo dopoguerra) sino ad oggi.</p> <p>Il <i>quarto modulo</i> definisce in quale misura la cultura istituzionale, giuridica, politica ed economica della Germania abbia contribuito alla specificità della costruzione dell'Unione Europea. Il corso approfondirà le seguenti questioni: 1. sviluppo del pensiero "europeista" tedesco nelle successive fasi storiche; 2. economia sociale di mercato, Stato sociale di diritto e struttura federale come elementi costitutivi del "Modell Deutschland"; 3. Il contributo del diritto pubblico e della politica tedeschi all'edificazione del diritto dell'Unione europea; 4. La nuova "questione tedesca": rigidità normativa come freno all'integrazione europea</p> | <p><i>The third module aims to illustrate and interpret the ways and reasons the leaders of the main European countries were driven first to plan a course of integration of the nations of Europe and, then, one of union. The interpretative key will be prevalently economic and financial. Examination will thus focus on enterprises, industrial sectors, banks, infrastructures, markets and currencies in the framework of the process of European integration from the origins (post-WW2) to today.</i></p> <p><i>The fourth module defines how Germany's institutional, legal, political and economic culture has contributed to the peculiarity of the European Union's building. These lectures will deal with the following issues: 1. Development of the German "pro-European" thought during different historical phases; 2. Socially committed market economy, Welfare State and Federal system as constituent elements of "Modell Deutschland"; 3. The contribution of German Public law and German politics to the foundation of EU law; 4. The new "German Question": inflexible regulations as an obstacle to Europe's integration</i></p> |
| Modulo 1/Module 1 (10 h) | L'EUROPA PRIMA DELL'EUROPA | EUROPE BEFORE EUROPE |
| Docenti/Teaching staff | Francesco Tuccari | Francesco Tuccari |
| Modulo 2/Module 2 (10 h) | L'INTEGRAZIONE EUROPEA | EUROPEAN INTEGRATION |
| Docenti/Teaching staff | Umberto Morelli | Umberto Morelli |
| Modulo 3/Module 3 (10 h) | L'INTEGRAZIONE ECONOMICA E FINANZIARIA DELL'EUROPA | ECONOMIC AND FINANCIAL INTEGRATION OF EUROPE |
| Docenti/Teaching staff | Claudio Bermond | Claudio Bermond |
| Modulo 4/Module 4 (10 h) | GERMANIA ED EUROPA | GERMANY AND EUROPE |
| Docenti/Teaching staff | Marzia Ponso | Marzia Ponso |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Programma/Program | L'Europa prima dell'Europa - Le radici dell'Europa - L'Europa cristiana - L'Europa degli Stati - L'Europa fuori d'Europa - L'Europa delle rivoluzioni borghesi - L'Europa delle nazioni e degli imperi | Europe before Europe - Roots of Europe - Christian Europe - States and sovereignty in Europe - Europe outside Europe - Europe in the age of Revolution - Nations and Empires in Europe |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>- L'Europa nel baratro: le due guerre mondiali</p> <p>L'integrazione europea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le premesse: la crisi degli Stati nazionali - I metodi: federalismo, confederalismo, funzionalismo - I primi passi e la nascita delle Comunità (1947-1957) - L'Europa di de Gaulle (1958-1969) - Crisi e ripresa (1970- 1979) - Dalle Comunità all'UE (1980-1992) - Dal trattato di Maastricht al trattato di Lisbona (1993-) <p>L'integrazione economica e finanziaria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premessa: la rivoluzione industriale e la sua diffusione in Europa e nel mondo occidentale (secc. XVIII-XX). Il ruolo della moneta e del credito. - I venticinque anni successivi al secondo conflitto mondiale e l'affermazione della Cee. - La crisi economica e finanziaria degli anni '70 e il tentativo di stabilizzazione attraverso lo Sme. - Un nuovo rilancio del processo di unificazione economico-finanziaria: il trattato di Maastricht, la Bce e l'euro. La crisi del 2008-2013: cenni. <p>Germania ed Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il pensiero "europeista" tedesco - Il "Modell Deutschland" - Il contributo del diritto pubblico e della politica tedeschi all'edificazione del diritto dell'Unione europea - La "questione tedesca" oggi | <p>- Europe at war (1914-45)</p> <p>European integration</p> <ul style="list-style-type: none"> - The crisis of the Nation-State - Different approaches to European integration: federalism, confederalismo, functionalism - The pioneering phase and the birth of the community of Europe (1947-1957) - De Gaulle's policy towards Europe (1958-1969) - Crisis and revival (1970-1979) - From the European Community to the EU (1980-1992) - From the treaty of Maastricht to the treaty of Lisbon (1993-) <p>Economic and financial integration.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Introduction: the Industrial Revolution and its spread to Europe and Western countries (C 18-20). The role of currency and credit.</i> - <i>The quarter century after WW2 and the affirmation of the EEC.</i> - <i>The economic-financial crisis of the 1970s and the attempt to stabilize with the EMS.</i> - <i>A new revival of the process of economic-financial unification: the Treaty of Maastricht, the ECB, and the euro. Notes on the crisis of 2008-13.</i> <p>Germany and Europe</p> <ul style="list-style-type: none"> - The German "pro-European" thought in history - The "Modell Deutschland" - The contribution of German Public law and German politics to the foundation of EU law - The "German Question" today |
| <p>Tipologia di valutazione/Examination</p> | <p>Valutazione della tesina preparata da parte dello studente</p> | <p>Take-home-exam (written paper)</p> |
| <p>Testi di riferimento/Bibliography</p> | <p>Sull'Europa prima dell'Europa A. ZANNINI, <i>Storia minima d'Europa. Dal Neolitico ad oggi</i>, il Mulino, Bologna 2015; H. SCHULZE, <i>Aquile e leoni. Stato e nazione in Europa</i></p> | <p>On Europe before Europe A. ZANNINI, <i>Storia minima d'Europa. Dal Neolitico ad oggi</i>, il Mulino, Bologna 2015; H. SCHULZE, <i>Aquile e leoni. Stato e nazione in Europa</i></p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Sul processo di integrazione europea U. MORELLI, <i>Storia dell'integrazione europea</i>, Guerini, Milano 2011</p> <p>Sull'integrazione economica e finanziaria F. FAURI, <i>L'integrazione economica europea (1947-2006)</i>, il Mulino, Bologna 2006. D. H. ALDCROFT, <i>L'economia europea dal 1914 al 1990</i>, Laterza, Roma-Bari 2000. I.T. BEREND, <i>Storia economica dell'Europa nel XX secolo</i>, B. Mondadori, Milano 2008. S. POLLARD, <i>Storia economica del Novecento</i>, il Mulino, Bologna 2004.</p> <p>Sul rapporto tra Germania ed Europa G.E. RUSCONI, <i>Germania Italia Europa. Dallo Stato di potenza alla «potenza civile»</i>, Einaudi, Torino 2003; P. P. PORTINARO, <i>Il labirinto delle istituzioni nella storia europea</i>, il Mulino, Bologna 2007; M. PONSO, <i>Una storia particolare. Sonderweg tedesco e identità europea</i>, il Mulino, Bologna 2011.</p> | <p>On European integration U. MORELLI, <i>Storia dell'integrazione europea</i>, Guerini, Milano 2011</p> <p>On economic-financial integration F. FAURI, <i>L'integrazione economica europea (1947-2006)</i>, il Mulino, Bologna 2006. D. H. ALDCROFT, <i>L'economia europea dal 1914 al 1990</i>, Laterza, Roma-Bari 2000. I.T. BEREND, <i>Storia economica dell'Europa nel XX secolo</i>, B. Mondadori, Milano 2008. S. POLLARD, <i>Storia economica del Novecento</i>, il Mulino, Bologna 2004</p> <p>On Germany and Europe G.E. RUSCONI, <i>Germania Italia Europa. Dallo Stato di potenza alla «potenza civile»</i>, Einaudi, Torino 2003; P. P. PORTINARO, <i>Il labirinto delle istituzioni nella storia europea</i>, il Mulino, Bologna 2007; M. PONSO, <i>Una storia particolare. Sonderweg tedesco e identità europea</i>, il Mulino, Bologna 2011.</p> |
|--|---|---|

| Denominazione corso/ Name of the course | LE DETERMINANTI DELLE SCELTE: IL PROBLEMA DEL LIBERO ARBITRIO | DETERMINANTS OF DECISION MAKING THE CONCEPT OF FREE WILL |
|---|---|---|
| Docenti/ Teaching staff | Filippo Bogetto (Referente), Paola Rocca, Marco Del Giudice, Paolo Heritier, Maurizio Ferraris, Mario De Caro, Silvio Bellino | Filippo Bogetto (Referring professor), Paola Rocca, Marco Del Giudice, Paolo Heritier, Maurizio Ferraris, Mario De Caro, Silvio Bellino |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>Obiettivo del corso, che si articolerà in quattro moduli, è approfondire le determinanti delle scelte. In particolare verrà affrontato il tema della scelta dal punto di vista delle neuroscienze, delle scienze cognitive, del diritto e della filosofia.</p> <p>La capacità decisionale (<i>decision-making</i>) è un processo di valutazione e selezione tra almeno due scelte alternative. Nelle situazioni di vita reale, le scelte implicano un certo grado di incertezza. Un particolare interesse è attualmente rivolto allo studio delle basi neurali e dei meccanismi della decisione e del giudizio, particolarmente nel contesto di interazioni con le emozioni. Con le nuove tecniche di neuroimmagine è possibile tracciare l'attività neurale in una persona; sono disponibili evidenze sul coinvolgimento di determinate strutture cerebrali nei processi mentali superiori (come compiere difficili scelte morali) o nella predisposizione a particolari comportamenti.</p> <p>Affrontare questo tema è una sfida in quanto richiede l'integrazione delle neuroscienze, della psicologia, della biologia dell'evoluzione e dell'antropologia. La possibilità di conoscere come funziona il cervello, in un prossimo futuro di poter utilizzare una particolare mappa di attività cerebrale come predittiva di comportamento anomalo apre, oltre a un problema di privacy, un problema in campo giuridico (psichiatrico-forense) e accende il dibattito su neuroscienze e neuretica.</p> <p>In campo filosofico, è il tema che fa riferimento all'esistenza o meno del libero arbitrio, in relazione a una concezione più o meno deterministica dell'essere umano.</p> | <p>The aim of this course, that will be divided in four modules, is to deepen the key determinants of decision-making. Particularly, the process and the concept of decision making will be addressed from the point of view of neuroscience, cognitive science, law and philosophy.</p> <p>Decision making is a process of generating, evaluating and selecting among a set of at least two choice alternatives. In real-life situations, the choices involve a variable of uncertainty. In recent years, growing knowledge, new technologies, and progress in science have broadened existing definitions and concept of decision making. Recent functional imaging and clinical evidence indicates that a remarkably consistent network of brain regions is involved in decision making, in decisions made in the context of social interactions and in moral cognition. More recent work emphasizes the role of intuitive and emotional processes in decision making. The challenge to address this issue is that it requires extensive cross-field integration of neuroscience, psychology, evolutionary biology and anthropology.</p> <p>The exploration of the neurobiology of decision making and its implications for the legal system has highlighted the complexity of the interaction between the two. The theories of free will in a philosophical perspective will be considered.</p> |
| Struttura del corso/ Structure of the course | 4 moduli | 4 modules |
| Lingua/language | Italiano e Inglese | Italian and English |
| Modulo 1/ Module 1 | Scelta/Libero Arbitrio e Neuroscienze | Decision-Making/Free Will and Neuroscience |
| Docenti/ Teaching staff | Filippo Bogetto, Silvio Bellino, Paola Rocca (10 ore) | Filippo Bogetto, Silvio Bellino, Paola Rocca (10 hours) |

| | | |
|---|--|---|
| Programma/Program | <p><u>Introduzione</u>: determinismo; cognitismo; libertà dal nostro cervello.</p> <p><u>Basi neurobiologiche del Decision Making</u>: basi neurali della decisione e del comportamento sociale; basi neurali della cognizione morale; Decision Making ed emozioni.</p> <p><u>Decision Making e psichiatria</u>: Decision Making e psicopatologia; capacità di intendere e di volere; psicopatologia forense.</p> | <p><u>Introduction</u>: determinism, cognitivism, free will.</p> <p><u>Neurobiology of Decision making</u>: neural bases of decisions and of social behavior; neural bases of moral cognition; Decision Making and emotions. <u>Decision Making and psychiatry</u>: Decision Making and psychopathology; “capacità di intendere e di volere” ; forensic psychopathology.</p> |
| Modulo 2/ Module 2 | Le scelte: processi cognitivi e basi evoluzionistiche | Cognitive and evolutionary foundations of decision-making |
| Docenti/ Teaching staff | Marco Del Giudice (8 ore) | Marco Del Giudice (8 hours) |
| Programma/Program | <p>Lezione 1</p> <p>Introduzione; le scelte degli organismi; scegliere in condizioni di incertezza; la teoria dell'utilità; dall'utilità alla fitness biologica; rischio e sensibilità al rischio.</p> <p>Lezione 2</p> <p>Prospect theory; effetti di framing; evoluzione e prospect theory; scelta intertemporale; modelli del time discounting; evoluzione e time discounting.</p> <p>Lezione 3</p> <p>Euristiche e bias; l'approccio standard; l'approccio ecologico; bounded rationality; euristiche "fast and frugal"; la cassetta degli attrezzi adattiva (adaptive toolbox).</p> | <p>Lecture 1</p> <p>Introduction; decision-making in biological processes; deciding under uncertainty; utility theory; from utility to biological fitness; risk and risk sensitivity.</p> <p>Lecture 2</p> <p>Prospect theory; framing effects; intertemporal choice; models of time discounting; evolution and time discounting.</p> <p>Lecture 3</p> <p>Heuristics and biases; the standard framework; the ecological framework; bounded rationality; “fast and frugal” heuristics; the adaptive toolbox.</p> |
| Modulo 3/ Module 3 | Neuroscienze e diritto | Neurosciences and the Law |
| Docenti/ Teaching staff | Paolo Heritier, Stefano Fuselli, Paolo Ferrua, Gianluca Ruggiero, Jean-Pierre Dupuy (10 ore) | Paolo Heritier, Stefano Fuselli, Paolo Ferrua, Gianluca Ruggiero, Jean-Pierre Dupuy (10 hours) |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Le origini antropologiche e giuridiche della fiducia - Scelte complesse in contesti di rischio - Neuroimaging e prova processuale | <ul style="list-style-type: none"> - The anthropological and legal origins of trust - Complex choices under risk contexts - Neuroimaging and evidence in the courts |
| Modulo 4/ Module 4 | Libero arbitrio e intenzionalità | Free will and intentionality |
| Docenti/ Teaching staff | Mario De Caro, Maurizio Ferraris (12 ore) | Mario De Caro, Maurizio Ferraris (12 hours) |
| Programma/Program | <p>Teorie del libero arbitrio</p> <p>Teorie dell'intenzionalità</p> | <p>Theories of free will</p> <p>Theories of intentionality</p> |
| Tipologia di valutazione/Examination | Orale e tesina concernente i temi del 4° modulo | Oral and a paper concerning the issue discussed in the 4 th module |
| Testi di riferimento/Bibliography | J. P. Dupuy, On the origins of cognitive science. The mechanization of the mind, MIT Press, Cambridge, Mass. 2009 (trad. it., in corso di pubblicazione); giurisprudenza italiana e americana | J. P. Dupuy, On the origins of cognitive science. The mechanization of the mind, MIT Press, Cambridge, Mass. 2009 |

| | | |
|---|--|--|
| Denominazione corso/ Name of the course | MODELLI MATEMATICI I (con applicazione alle Scienze della Natura) | MATHEMATICAL MODELS I |
| Docenti/ Teaching staff | Franco Pastrone, Luigi Rodino (Referenti) | Franco Pastrone, Luigi Rodino (Referring Professors) |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Fornire gli strumenti matematici essenziali per poter introdurre, studiare brevemente e analizzare sinteticamente alcuni modelli matematici paradigmatici in vari ambiti applicativi | To provide the essential mathematical tools needed to introduce, briefly study and analyze some relevant mathematical models used in various different applications |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Il corso è diviso in due parte, una di carattere introduttivo con gli elementi di base di matematica, l'altra con l'introduzione e lo studio di alcuni modelli matematici. Alcune lezioni hanno carattere seminariale. | The course is split in two parts. First the basic introductory elements of mathematics are introduced, hence some mathematical models are proposed and studied. Some lessons have the structure of a seminar. |
| Lingua/language | Inglese, se richiesto | English, if required |
| Modulo 1/ Module 1 | Elementi di base di matematica | Elements of basic mathematics |
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Rodino (20 ore) | Luigi Rodino(20 hours) |
| Programma/Program | <p>Introduzione ai modelli matematici. Alcuni esempi: la teoria gravitazionale di Newton ed il problema degli n-corpi; modelli della fluidodinamica. Problematica discreto/continuo, lineare/nonlineare, deterministico/probabilistico. La misura delle grandezze: razionali e numerica; la struttura dei numeri reali (complessive 5 ore).</p> <p>Le funzioni. Funzioni sperimentali. Funzioni "ideali": esponenziale, seno e coseno.</p> <p>La formula di Eulero. Rapporto incrementale e derivata. La derivata delle funzioni ideali: derivata di esponenziale, seno e coseno. Tasso di crescita.</p> <p>Modelli con tasso di crescita costante: 1) formula dell'interesse composto 2) decadimento della concentrazione di un medicamento nel sangue 3) evoluzione Malthusiana di una popolazione (complessive 5 ore).</p> <p>L'integrale definito; significato geometrico e fisico. Il teorema fondamentale del calcolo</p> <p>Integrale. Integrali indefiniti. Integrali di esponenziale, seno, coseno.</p> <p>Serie numeriche: la serie geometrica e la serie armonica. Serie di funzioni.</p> <p>Sviluppi in serie di funzioni: 1) la serie di Taylor, dimostrazione della formula di</p> | <p>An introduction to the mathematical models. Some examples: the Newtonian gravitation model and the n-bodies problem; the models of the fluid dynamics.</p> <p>Interplay discrete/continuous, linear/non-linear, deterministic/probabilistic. Measure of magnitudes: rational and computer numbers; the structure of the real numbers. (5 hours).</p> <p>The functions. Functions from experiments. The "ideal" functions: exponential, sinus and cosinus. Rate of change and derivative. The derivative of the ideal functions; derivative of exponential, sinus and cosinus.</p> <p>Models with constant rate of change: 1) formula for the composed interest 2) decay of the concentration of a drug in the blood 3) Malthusian evolution of a population.(5hours).</p> <p>The definite integral; geometric and kinematic meaning. The fundamental theorem of the integral calculus. Anti-derivatives. Anti-derivative of exponential, sinus and cosinus.</p> <p>Numerical series: the geometric series, the harmonic series. Series of functions. Expansions in series of functions: 1) Taylor series and proof of the Euler formula 2) Fourier series; applications to the Theory of Signals. (5 hours).</p> <p>Solutions of first order linear differential equations. Solution by separation of variables. Linear second order differential equations with constant coefficients: the homogeneous and the non-homogeneous case.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | Eulero 2) la serie di Fourier; applicazioni alla Teoria dei Segnali (complessive 5 ore). Risoluzione delle equazioni differenziali del primo ordine lineari ed a variabili separabili. Risoluzione delle equazioni del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee e nonomogenee. L'oscillatore armonico. Il fenomeno della risonanza. Cenni sull'oscillatore armonico quantistico (complessive 5 ore). | The harmonic oscillator. Resonance phenomena. Hints to the harmonic oscillator of the Quantum Mechanics. (5hours). |
| Modulo 2/ Module 2 | Paradigmi di modelli e applicazioni alle Scienze della Natura | Key models |
| Docenti/ Teaching staff | Franco Pastrone (20 ore) | Franco Pastrone (20 hours) |
| Programma/Program | <p>Generalità e tipologie di modelli. Modelli algebrici: equazioni e sistemi lineari. Equazioni e sistemi non lineari. La retta e la parabola come modelli elementari in semplici casi fisici. Il moto dei proiettili. Sistemi non lineari iterativi: verso i frattali. (5 ore)</p> <p>Modelli di equazioni differenziali. Equazioni differenziali del secondo ordine. Il modello della Meccanica del punto: $F = ma$. Caso delle forze elastiche e l'oscillatore armonico. Gravità locale e caduta dei gravi, legge di gravitazione universale e leggi di Keplero. Equazioni e sistemi di equazioni differenziali del primo ordine. Alcune generalità. Esempi semplici: la penetrazione del cesio nel suolo, cicli geochimici, il ciclo del carbonio. (5 ore)</p> <p>Modelli matematici in epidemiologia. La diffusione dell'influenza. Le malattie esantematiche. Modelli ispirati al gioco LIFE. Modelli di crescita di popolazioni. (5 ore)</p> <p>Specie conviventi. Il modello preda predatore e le equazioni di Lotka-Volterra. Analisi più approfondita del modello. Modelli in politica, economia, criminologia, medicina, ortodonzia con l'uso delle serie di Fourier). Modelli e simulazioni. (5 ore)</p> | <p>Basic ideas, generalities, methodology, types of models. Linear and non linear algebraic models. The straight line and the parabola as elementary models for simple physical cases. The ballistic problem and the motion of a bullet. Non linear iterative systems: Toward fractals. (5 hours)</p> <p>Differential equations models. 2° order Equations. The model for a mass point motion : $F=ma$. Elastic forces and the linear oscillator. Local gravity and the motion of a heavy point. Gravitational law and the Kepler laws. First order differential equations and systems. Simple examples: Percolation of Ce in soli, geochemical cycles. (5 hours)</p> <p>Mathematical models in epidemiology. The spread off lue. Diffusion of children diseaeses. LIFE game and related models. Models of population growth (5 hours)</p> <p>Interacting specie. Preypredator model. Lotka-Volterra equations and some generalizations. Political models. Models in economy, criminology, medical sciences, Fourier expansion in patterns of dento-facial complex. Models and simulations. (5 hours)</p> |
| Tipologia di valutazione/Examination | Svolgimento di una tesina e breve prova orale | Writing a short essay and a brief oral proof. |
| Testi di riferimento/Bibliography | Modules in Applied Mathematics, Ed. W. F. Lucas, 4 vol., Springer-Verlag, 1983 | |

| | | |
|---|---|---|
| Denominazione corso/ Name of the course | ORGANIZZAZIONE DELLE IMPRESE E MANAGEMENT PUBBLICO ORGANIZZAZIONE DELLE IMPRESE E MANAGEMENT PUBBLICO | ORGANIZATION OF THE FIRMS AND PUBLIC MANAGEMENT ORGANIZATION OF THE FIRMS AND PUBLIC MANAGEMENT |
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Puddu (Referente), Francesca Culasso, Massimo Pollifroni, Enrico Sorano, Alessandra Indelicato, Christian Rainero, Silvana Secinaro, Giacomo Büchi | Luigi Puddu (Referring professor), Francesca Culasso, Massimo Pollifroni, Enrico Sorano, Alessandra Indelicato, Christian Rainero, Silvana Secinaro, Giacomo Büchi |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>I° Modulo - Management pubblico Fornire gli elementi per la descrizione dei processi manageriali di scelta nelle pubbliche amministrazioni che si caratterizzano per la presenza di un duplice livello di governo, politico ed amministrativo, per non avere obiettivi di accumulazione e per operare con fini redistributivi delle risorse. Inoltre le amministrazioni pubbliche formano un gruppo articolato di aziende che pur mantenendo autonomia decisionale sono tra di loro collegate nel perseguimento degli obiettivi di fondo dell'intero sistema e nella necessità di rendere possibili processi di consolidamento dei rispettivi bilanci e operazioni comparative.</p> <p>II° Modulo - Organizzazione delle imprese Il modulo si propone di studiare le modalità di analisi e progettazione della struttura organizzativa e dei meccanismi operativi delle imprese, con cui si dividono e si coordinano i compiti, al fine di influenzare i comportamenti delle persone, in vista del raggiungimento degli obiettivi di fondo della gestione aziendale.</p> | <p>1th step Know the topics of public administration managerial process.</p> <p>2th step - The course aims to study the so-called "organizational variables", that is to say how to analyse and design the organizational structure and management systems.</p> |
| Struttura del corso/ Structure of the course | 2 moduli | 2 steps |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Modulo 1/ Module 1 | Management pubblico | Public Management |
| Docenti/ Teaching staff | Luigi Puddu, Massimo Pollifroni, Enrico Sorano, Alessandra Indelicato, Christian Rainero, Giacomo Büchi (20 ore) | Luigi Puddu, Massimo Pollifroni, Enrico Sorano, Alessandra Indelicato, Christian Rainero, Giacomo Büchi (20 hours) |
| Programma/Program | <p>1° unità didattica: - le caratteristiche economico-finanziarie delle aziende pubbliche; - le fonti finanziarie; - gli impieghi finanziari; - la struttura del patrimonio e la sua valutazione. Docente: Prof. Luigi Puddu</p> <p>2° unità didattica: - amministrazione razionale fondata sul bilancio; - i processi di</p> | <p>The main themes developed are as follows: 1) principles of public management; 1) The public company governance;) Cash-flow and the connection to the central treasury of the Bank of Italy; financial analysis; Teacher Luigi Puddu</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>programmazione, esecuzione e controllo; - il principio della rilevanza;</p> <p>- i postulati per una corretta amministrazione. Docente: Dott. Christian Rainero, Dott.ssa Alessandra Indelicato</p> <p>3° unità didattica: - il ruolo e le responsabilità della direzione politica; - il ruolo e le responsabilità del management pubblico; - le relazioni tra direzione politica ed amministrativa; - principi di gestione delle risorse umane in un contesto di azienda pubblica Docente: Prof. Enrico Sorano</p> <p>4° unità didattica: - presentazione del modello di management per aree funzionali; - funzioni di specializzazione imprenditoriale: innovazione pubblica, produzione dei servizi e governo della qualità e della soddisfazione dei destinatari; - funzioni di governo del personale e della finanza; - funzioni del sistema informativo Docente: Dott.ssa Alessandra Indelicato</p> <p>5° unità didattica: - relazioni dell'azienda pubblica con i suoi interlocutori; - processi di e-government per lo scambio di informazioni; - automazione informatica dei processi relazionali con i vari interlocutori Docente: Prof. Massimo Pollifroni</p> | <p>2) accounting principles and the unique pattern of public chart of accounts; Teachers Christian Rainero, Alessandra Indelicato</p> <p>3) Relationship between politics and public management Teacher Enrico Sorano</p> <p>4) The management model for the public administration Teacher Alessandra Indelicato</p> <p>5) E-governement Teacher Massimo Pollifroni</p> |
| Modulo 2/ Module 2 | Organizzazione delle imprese | Business Organization |
| Docenti/ Teaching staff | Francesca Culasso, Silvana Secinaro (20 ore) | Francesca Culasso, Silvana Secinaro (20 hours) |
| Programma/Program | <p>1° unità didattica: Che cosa è l'organizzazione di un'impresa e da che cosa dipende la sua scelta Docente: Prof.ssa Francesca Culasso</p> <p>2° unità didattica: Come si è evoluta l'organizzazione aziendale dai tempi del Taylorismo o Fordismo ad oggi Docente: Dott.ssa Silvana Secinaro</p> <p>3° unità didattica: Quali sono le logiche alla base della scelta della configurazione organizzativa Docente: Dott.ssa Silvana Secinaro</p> <p>4° unità didattica: Che cosa è la strategia di business e come impatta sulle scelte organizzative Docente: Prof.ssa Francesca Culasso</p> <p>5° unità didattica: Come cambiano le organizzazioni e i modelli di management nell'odierno contesto di crisi economica Docente: Prof.ssa Francesca Culasso</p> | <p>Topics:</p> <p>1) Organizational variables and external and internal context variables Teacher: Prof.ssa Francesca Culasso</p> <p>2) The organizational structure parameters (specialization, grouping, coordination, decentralization, formalization, etc) Teacher: Dott.ssa Silvana Secinaro</p> <p>3) Organizational configurations Teacher: Dott.ssa Silvana Secinaro</p> <p>4) The management systems: planning and control, human resources management and development, information and communication Teacher: Prof.ssa Francesca Culasso</p> <p>5) Management models and leadership styles Teacher: Prof.ssa Francesca Culasso</p> |
| Tipologia di valutazione/Examination | Esame scritto | Written test |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Denominazione corso | POLITICAL ECONOMY: L'APPROCCIO ECONOMICO ALLE ISTITUZIONI POLITICHE | POLITICAL ECONOMY: THE ECONOMIC APPROACH TO POLITICAL INSTITUTIONS |
| Docenti/ Teaching staff | Massimiliano Piacenza e Gilberto Turati (Referenti del corso), Edoardo Grillo, Francesco Scervini | Massimiliano Piacenza e Gilberto Turati (Contacts), Edoardo Grillo, Francesco Scervini |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi | a. introdurre gli studenti ad alcune tematiche tipiche della <i>political economy</i> moderna, privilegiando un approccio interdisciplinare tra economia e scienza della politica; b. trasmettere le competenze che consentano di discutere, in chiave sia teorica che applicata, i meccanismi di voto, il ruolo delle lobby, il decentramento | a. introduce the students to the analysis of typical issues of the modern political economy, privileging an interdisciplinary approach between economics and political science b. acquire competences needed to discuss, both at the theoretical and at the applied level, the voting mechanisms, the role of lobbying, the role of different tiers of governments |
| Struttura del corso | Quattro moduli | Four modules |
| Modulo 1/ Module 1 | Preferenze individuali, sistemi di voto e scelte sociali | Individual preferences, voting systems and social choices |
| Docenti/ Teaching staff | Edoardo Grillo, Gilberto Turati (13 ore) | Edoardo Grillo, Gilberto Turati (13 hours) |
| Programma/Program | Perché abbiamo bisogno di un sistema di scelte collettive? Come si passa dalle preferenze individuali alle scelte collettive? Esistono dei meccanismi di voto che permettono di raggiungere esiti efficienti dal punto di vista sociale? Partendo da un approccio assiomatico che elenca le caratteristiche desiderabili di un sistema di voto, si discute il Teorema dell'impossibilità di Arrow e si individuano pregi e difetti di differenti sistemi di voto dal punto di vista dell'efficienza | Why we do need a voting mechanism? How do we go from individual preferences to collective choices? What are the best mechanisms to achieve efficiency? Starting from the Arrow theorem, we discuss pros and cons of different voting mechanisms from the point of view of efficiency |
| Modulo 2/ Module 2 | La redistribuzione | Redistribution |
| Docenti/ Teaching staff | Francesco Scervini (10 ore) | Francesco Scervini (10 hours) |
| Programma/Program | Che cosa spiega il grado di redistribuzione di differenti società? Perché alcune società riducono di molto le differenze tra ricchi e poveri e altre no? Il modulo presenta gli argomenti fondamentali dell'approccio della political economy per spiegare la redistribuzione delle risorse nelle moderne economie, presentando anche alcuni esperimenti che studiano come gli individui scelgono il grado di redistribuzione. | What explains the degree of redistribution of different societies? Why some countries largely reduce the differences between rich and poor, while some others do not? We present the fundamental arguments put forward by the political economy approach to explain redistribution in modern societies, discussing also some experiments to show how individuals choose their preferred degree of redistribution. |
| Modulo 3/ Module 3 | L'attività delle lobby | Lobbying |

| | | |
|--|---|--|
| Docenti/ Teaching staff | Massimiliano Piacenza (5 ore) | Massimiliano Piacenza (5 hours) |
| Programma/Program | Le scelte collettive sono sempre l'esito del voto? Oppure i "gruppi di pressione" riescono ad influenzare la scelta dei governi e dei parlamenti? Il modulo discute le differenze fra comportamenti profit-seeking e rent-seeking delle imprese, nonché gli effetti dell'attività di lobbying sulle scelte collettive. | Are collective choices always the outcome of voting mechanisms? Are lobbying groups able to influence sometimes social choices? We discuss differences between profit- and rent-seeking behaviour of firms and the impact of lobbying on collective choices. |
| Modulo 4/ Module 4 | Decentramento, federalismo ed il ruolo dei governi locali | Decentralization, federalism, and the role of local governments |
| Docenti/ Teaching staff | Massimiliano Piacenza, Gilberto Turati, (12 ore) | Massimiliano Piacenza, Gilberto Turati, (12 hours) |
| Programma/Program | Come rendere più responsabili i politici per le loro scelte? La teoria economica ha individuato nel decentramento fiscale un meccanismo per accrescere l' <i>accountability</i> verso gli elettori. Nel modulo si discutono le ragioni teoriche che sostengono questa impostazione e si discute l'evidenza empirica sugli effetti del decentramento fiscale nel contesto italiano. Ci si sofferma in particolare sull'importanza dell'imposizione a livello locale e sulla qualità istituzionale delle amministrazioni come condizioni importanti perché il decentramento sia davvero un fattore di responsabilizzazione. | How can we increase the accountability of politicians? Economic theory identifies in the fiscal decentralization a mechanism to improve accountability of politicians. Here we discuss both the theory and the empirical evidence on the impact of fiscal decentralization in the Italian case. Particular attention is devoted on the quality of local governments and on the Vertical Fiscal Imbalance as preconditions to obtain more accountability at the local level |
| Lingua /Language | Italiano | |
| Tipologia di valutazione | Test con domande a risposta multipla su tutti i moduli del corso | Multiple choice test on all the 4 modules |
| Testi di riferimento/bibliografia | <ul style="list-style-type: none"> - Bosi, <i>Corso di scienza delle Finanze</i>, Il Mulino, 2012; - Hindricks e Myles, <i>Intermediate Public Economics</i>, MIT Press, 2006; - Milanovic, <i>Chi ha e chi non ha</i>, Il Mulino, 2012; - Persson e Tabellini, <i>Political Economics: Explaining economic policy</i>, MIT Press, 2002; - Boadway e Shah, <i>Fiscal Federalism: Principle and Practice of Multiorder Governance</i>, Cambridge University Press, 2009 - Articoli scientifici su argomenti specifici discussi dai docenti durante il corso, con riferimento il particolare ai moduli 2 e 4. | |

| | | |
|---|--|---|
| Denominazione corso/Course title | ACADEMIC WRITING AND PUBLIC SPEAKING | ACADEMIC WRITING AND PUBLIC SPEAKING |
| Docenti/Teaching staff | Cristiano Furiassi (referente), Alessandra Molino | Cristiano Furiassi (contact professor), Alessandra Molino |
| Corso di studi/Degree | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>Il corso comprende lezioni frontali ed esercitazioni, metà delle quali svolte all'interno del modulo Academic Writing (20 ore) e metà all'interno del modulo Public Speaking (20 ore). Le modalità didattiche prevedono lezioni teoriche, attività pratiche e attività di formazione a distanza, soprattutto esercitazioni e simulazioni. Gli obiettivi formativi riguardanti il modulo Academic Writing includono i seguenti: acquisire le competenze che consentono di effettuare una lettura critica di articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali, riassumerne i contenuti per iscritto e sviluppare quindi abilità di scrittura accademica in lingua inglese, considerando anche aspetti specifici dei diversi ambiti di ricerca. Gli obiettivi formativi riguardanti il modulo <i>Public Speaking</i> includono i seguenti: imparare a parlare in pubblico; essere in grado di sintetizzare i contenuti di quanto si deve comunicare e a strutturarli in una presentazione pubblica mediante diapositive commentate.</p> | <p>The course includes face-to-face sessions and practice sessions, half (20 hours) within the Academic Writing module and half within the Public Speaking module (20 hours). The teaching method is based on theoretical lectures, practical activities and distance-learning activities, mainly mock presentations and simulations. The Academic Writing module aims at providing competences to carry out a critical reading of international scientific articles, to summarise their contents and, consequently, to develop academic writing skills in English, taking into account the specificities of different research areas. The Public Speaking module aims at the following: learning how to speak in front of an audience; learning how to summarize the information to be communicated and plan a public presentation by means of commented slides.</p> |
| Struttura del corso/Course structure | 2 moduli di insegnamento | 2 teaching modules |
| Lingua/Language | Inglese | English |
| Modulo 1/Module 1 | Academic Writing | Academic Writing |
| Docenti/Teaching staff | Alessandra Molino (20 ore) | Alessandra Molino (20 hours) |
| Programma/Syllabus | <p>La conoscenza condivisa – L'articolo scientifico – La divulgazione dei risultati della ricerca – Le convenzioni linguistiche della comunicazione scientifica: acronimi e abbreviazioni, sintagmi nominali e nominalizzazioni, voce autoriale – La struttura del testo: l'abstract, le parole chiave e la macro struttura – La nozione di paragrafo – Le note, i riferimenti bibliografici, le citazioni – Aspetti etici della comunicazione scientifica: il plagio e il politicamente corretto – La revisione editoriale tra pari – La pubblicazione di</p> | <p>Shared knowledge – The scientific article – Spreading research outcomes – Language conventions in scientific communication: acronyms and abbreviations, noun phrases and nominalization, authorial voice – The structure of the text: abstract, key-words and macrostructure – Paragraph writing – Notes, bibliographical references, quoting – Ethical aspects of communication: plagiarism and political correctness – Peer-reviewing – Publication of results according to the conventions of different scientific</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | risultati scientifici secondo le convenzioni delle diverse comunità di riferimento – Pubblicazioni cartacee ed elettroniche | communities – Paper and electronic publishing |
| Modulo 2/Module 2 | Public Speaking | Public Speaking |
| Docenti/Teaching staff | Cristiano Furiassi (20 ore) | Cristiano Furiassi (20 hours) |
| Programma/Syllabus | L'individuazione del pubblico: esigenze e aspettative – Sintetizzare i contenuti: dal testo alla diapositiva – L'oratore – Le domande – Progettazione multimediale: il software; la creazione di una presentazione; la scelta dello sfondo e del carattere tipografico; l'uso dei collegamenti ipertestuali, delle immagini e dei grafici; i testi; il materiale di accompagnamento – L'esposizione: la gestione del tempo; la suddivisione in blocchi; prove di esposizione – Il sopralluogo e gli strumenti: proiettore, elaboratore, software, supporti e microfono – Le tecniche persuasive – Il dibattito – Il ruolo dell'oratore, del moderatore e del pubblico | Identifying the audience: needs and expectations – Summarizing contents: from text to slide – Questions – Multimedia planning: software; creating a presentation; background and font selection; use of hypertext, images and graphs; texts; the hand-out – Speaking: time management; block cutting; rehearsal – On-the-spot inspection and tools: projector, PC, software, podium, microphone – The art of persuasion – Question time – The role of the speaker, the audience and the chairperson |
| Tipologia di valutazione/Examination | Per quanto riguarda il modulo Academic Writing, alla fine del corso ciascuno studente dovrà essere in grado di produrre un elaborato che rispecchi le convenzioni della scrittura accademica in inglese secondo le linee guida fornite durante il corso. Relativamente al modulo Public Speaking, al termine delle lezioni gli studenti dovranno dimostrare di riuscire a presentare oralmente per mezzo di diapositive commentate il contenuto del testo prodotto al termine del modulo Academic Writing. Il voto finale consisterà nella media dei voti ottenuti negli esami corrispondenti a entrambi i moduli. | As far as the Academic Writing module is concerned, each student must produce a text that mirrors the conventions of English academic writing following the guidelines provided during the course. As for the Public Speaking module, students must show their ability to present the content of the text written at the end of the Academic Writing module by means of commented slides. The final mark is the average between the marks obtained in both modules. |
| Testi di riferimento/Bibliography | Academic Writing: Swales, John M. & Feak, Christine. 2012. <i>Academic Writing for Graduate Students</i> [3 rd ed.]. Ann Arbor (MI): University of Michigan Press. Public Speaking: Powell, Mark. 2010. <i>Dynamic Presentations</i> . Cambridge: Cambridge University Press. | Academic Writing: Swales, John M. & Feak, Christine. 2012. <i>Academic Writing for Graduate Students</i> [3 rd ed.]. Ann Arbor (MI): University of Michigan Press. Public Speaking: Powell, Mark. 2010. <i>Dynamic Presentations</i> . Cambridge: Cambridge University Press. |

| | | |
|---|---|--|
| Denominazione corso/ Name of the course | DIRITTO, POLITICHE E GLOBALIZZAZIONE | LAW, POLITICS AND GLOBALIZATION |
| Docenti/ Teaching staff | Simona Novaretti (Referente), Barbara Pasa, Francesco Tuccari | Simona Novaretti (Referring professor), Barbara Pasa, Francesco Tuccari |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Il corso introduce il discente agli studi sulla globalizzazione condotti in ambito giuridico e storico-politico, proponendo un'analisi che abbraccia una pluralità di esperienze. Il corso adotterà una prospettiva storica per mostrare come la permeabilità di ciascuna tradizione giuridica dipenda da fattori politici, economici e sociali. Durante il corso verranno analizzati alcuni casi esemplificativi delle tematiche trattate, anche avvalendosi di strumenti audiovisivi | The course aims to explore salient aspects of law and politics in relation to globalization, with respect to different experiences. The course will take into account an historical perspective, to show how the permeability of each legal tradition depends on political, economic and social contexts. During the course, several practical cases will be analysed - also by using audio-visual tools - to exemplify and further discuss the subject |
| Struttura del corso/ Structure of the course | <p>Il corso sarà strutturato in 3 moduli.</p> <p>Il <i>primo modulo</i> offre un'introduzione generale agli studi sulla globalizzazione. Si concentra in particolare sulla definizione del concetto di globalizzazione e sulla storia di più lungo periodo dei processi che vi hanno dato sostanza; sugli effetti che la globalizzazione ha prodotto sulla sovranità degli Stati; e sul complesso rapporto che lega la globalizzazione a una crescente frammentazione/localizzazione del mondo ("glocalizzazione").</p> <p>Il <i>secondo modulo</i> è dedicato alle varie tradizioni giuridiche del mondo e alla loro permeabilità e mutua contaminazione che risale a ben prima della cd. "globalizzazione"; si studierà la circolazione di regole e modelli giuridici fra i vari sistemi ed in particolare la nozione di "trapianti giuridici" con riguardo al ruolo di alcune istituzioni finanziarie internazionali (Banca Mondiale, Fondo Monetario Internazionale, ecc.) e regionali (Unione Europea, Unione Africana, Mercosur) rispetto all'armonizzazione e all'uniformazione del diritto a livello globale.</p> <p>Il <i>terzo modulo</i> prende in esame l'impatto della globalizzazione sulle tradizioni giuridiche non occidentali. Sono esaminate le dinamiche di interazione e conflitto tra diversi tipi di diritto nei paesi non occidentali, con particolare riferimento alla Cina contemporanea.</p> | <p>The course is articulated in 3 modules.</p> <p>The first module provides a general introduction to globalization studies. It focuses on the concept and history of globalization; on the consequences of globalization on State sovereignty; and on the paradoxes of the global-local nexus ("glocalization").</p> <p>The second module focuses on the circulation of legal models within the legal traditions of the world. In particular, it discusses the notion of Legal Transplants. It will also analyse the role of several international financial institutions (World Bank, International Monetary Fund, etc.) and regional institutions (European Union; African Union; Mercosur) with regard to legal harmonisation and uniformisation at the global level.</p> <p>The third module analyses the relationship between law and culture and the impact of globalization on non-Western legal traditions, considering the dynamics of interaction and conflict between different kinds of law in non-</p> |

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| | | Western countries, with particular reference to the case of China. |
| Modulo 1/Module 1 | Introduzione agli studi sulla globalizzazione | Introduction to Globalization Studies |
| Docenti/Teaching staff | Francesco Tuccari | Francesco Tuccari |
| Modulo 2/Module 2 | Uniformazione e armonizzazione del diritto globale? La cd. 'law racing': global law vs. local law | Uniformisation and Harmonisation of Global Law? The so called 'law racing': global law vs. local law |
| Docenti/Teaching staff | Barbara Pasa | Barbara Pasa |
| Modulo 3/Module 3 | Le tradizioni giuridiche non occidentali nel contesto globale | Non-Western legal traditions in the global context |
| Docenti/Teaching staff | Simona Novaretti | Simona Novaretti |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione agli studi sulla globalizzazione. - Giustizia, tradizioni culturali e tradizioni religiose. - Tradizioni giuridiche e grandi sistemi giuridici contemporanei. - La comparazione, metodi e scienza. - I modelli economici di funzionamento dei mercati e le riforme giuridiche su scala globale. - Le resistenze delle istituzioni 'locali' alle riforme ispirate da modelli globali. - Approfondimento: l'integrazione europea, il diritto privato europeo e l'armonizzazione (o uniformazione) dei diritti degli Stati Membri UE. - Diritto e globalizzazione nella tradizione giuridica cinese. - Fondamenti del diritto cinese tradizionale. - La modernizzazione del diritto in Cina e l'interazione di modelli giuridici in prospettiva diacronica e sincronica. - Approfondimento: la tutela dei diritti fondamentali e rapporto con i modelli occidentali; le riforme del sistema giudiziario e del diritto sostanziale/processuale attuate nell'imminenza dell'ingresso della Cina nel WTO; il ruolo svolto dall'avvocatura nella difesa dell'interesse pubblico; l'evoluzione del diritto della proprietà intellettuale, dai Trattati Ineguali agli ultimi emendamenti alla Legge Marchi (2013) e alla "Bozza di emendamento alla Legge sul Diritto d'autore" (2014). | <ul style="list-style-type: none"> - Introduction to globalization studies. - Justice, cultural traditions and religious traditions. - Legal Traditions and contemporary legal systems. - Comparative law: methods and science - Market mechanisms and reforms of national legal systems. - 'Path dependency' and legal changes. - The European integration process, the European Private Law and the conceptual differences between unification, uniformisation and harmonisation of the laws. - Law and globalization in the Chinese legal system. - Introduction to traditional Chinese law. - The modernization of law in China and the relationship between different legal models. - The protection of fundamental rights in China in comparative perspective; the reform of the Chinese judicial system, and the amendments of Chinese procedure/substantive laws implemented by China in order to become a WTO member; the role of lawyering in the protection of public interest; the evolution of intellectual property law, from the Unequal Treaties to the latest |

| | | |
|---|---|---|
| | | amendments to the Trademark Law (2013) and "Draft amendment to the Law on Copyright" (2014). |
| Tipologia di valutazione/Examination | L'acquisizione delle conoscenze sarà verificata, a fine corso, con la redazione di un breve saggio (massimo 20.000 caratteri) relativo ad uno/più argomenti trattati. Ai fini della valutazione, si terrà conto anche della partecipazione attiva a lezione e a eventuali lavori di gruppo che potrebbero proporre i singoli docenti (ad es., analisi di casi pratici). | Take-home-exam (written paper, max. 20.000 characters) |
| Testi di riferimento/Bibliography | <p>Sulla globalizzazione: J. OSTERHAMMEL/N. P. PETERSSON, <i>Storia della globalizzazione</i>, il Mulino, Bologna 2005; Z.. BAUMAN, <i>Dentro la globalizzazione. Le conseguenze sulle persone</i>, Laterza, Roma-Bari 2012; U. BECK, <i>Che cos'è la globalizzazione</i>, Carocci, Roma 2009; S. Cassese, <i>Chi governa il mondo</i>, il Mulino, Bologna 2013; B.R. BARBER, <i>Guerra santa contro McMondo</i>, Pratiche Editrice, Milano 1998; S.P. HUNTINGTON, <i>Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale</i>, Garzanti, Milano 2006; S. LATOUCHE, <i>L'occidentalizzazione del mondo</i>, Bollati Boringhieri, Torino 2002.</p> <p>Sulle tradizioni giuridiche in prospettiva comparata: MENSKI, W.F., <i>Comparative Law in a Global Context: The Legal Systems of Asia and Africa</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 2006; P. GLENN, <i>Tradizioni giuridiche nel mondo. La sostenibilità della differenza</i>, Il Mulino Bologna, 2011; G. AJANI & B. PASA, <i>Diritto comparato. Casi e materiali</i>, Giappichelli, Torino, 2013;</p> <p>Sui trapianti giuridici, oltre al testo di Alan Watson: AJANI G. "Legal Change and Economic Performance," <i>Global Jurist Advances</i>: Vol. 1: Iss. 1, Article 4. (2001) disponibile all'indirizzo http://www.bepress.com/gj/advances/vol1/iss1/art4; BENACCHIO, G., <i>Diritto privato dell'Unione europea. Fonti, modelli, regole</i>, V ed., Cedam, Padova, 2010; BUSSANI, M., <i>Il diritto dell'occidente. Geopolitica delle regole globali</i>. Einaudi, Torino, 2010; CASSESE, S., <i>Il diritto globale – Giustizia e democrazia oltre lo Stato</i>, Torino, Einaudi, 2009 (pp. 3-167); GRAZIADEI M., <i>Comparative law as the study of transplants and receptions</i>, in Reiman & Zimmermann, <i>The Oxford Handbook of Comparative Law</i>, Oxford, 2006; GRAZIADEI</p> | <p>On globalization in general: J. OSTERHAMMEL/N. P. PETERSSON, <i>Storia della globalizzazione</i>, il Mulino, Bologna 2005; Z.. BAUMAN, <i>Dentro la globalizzazione. Le conseguenze sulle persone</i>, Laterza, Roma-Bari 2012; U. BECK, <i>Che cos'è la globalizzazione</i>, Carocci, Roma 2009; S. Cassese, <i>Chi governa il mondo</i>, il Mulino, Bologna 2013; B.R. BARBER, <i>Guerra santa contro McMondo</i>, Pratiche Editrice, Milano 1998; S.P. HUNTINGTON, <i>Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale</i>, Garzanti, Milano 2006; S. LATOUCHE, <i>L'occidentalizzazione del mondo</i>, Bollati Boringhieri, Torino 2002.</p> <p>On legal traditions in a comparative perspective: MENSKI, W.F., <i>Comparative Law in a Global Context: The Legal Systems of Asia and Africa</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 2006; P. GLENN, <i>Tradizioni giuridiche nel mondo. La sostenibilità della differenza</i>, Il Mulino Bologna, 2011; G. AJANI & B. PASA, <i>Diritto comparato. Casi e materiali</i>, Giappichelli, Torino, 2013;</p> <p>On Legal Transplants and legal changes: AJANI G. "Legal Change and Economic Performance," <i>Global Jurist Advances</i>: Vol. 1: Iss. 1, Article 4. (2001) available at http://www.bepress.com/gj/advances/vol1/iss1/art4; BENACCHIO, G., <i>Diritto privato dell'Unione europea. Fonti, modelli, regole</i>, V ed., Cedam, Padova, 2010; BUSSANI, M., <i>Il diritto dell'occidente. Geopolitica delle regole globali</i>. Einaudi, Torino, 2010; CASSESE, S., <i>Il diritto globale – Giustizia e democrazia oltre lo Stato</i>, Torino, Einaudi, 2009 (pp. 3-167); GRAZIADEI M., <i>Comparative law as the study of transplants and receptions</i>, in Reiman & Zimmermann, <i>The Oxford Handbook of</i></p> |

M., *Legal Transplants and the Frontiers of legal knowledge: Theoretical Inquiries in Law*. Volume 10, Issue 2, pp. 723–743; PASA B., *L'azione delle istituzioni finanziarie internazionali nell'offerta di modelli giuridici agli ordinamenti post – socialisti*, in *Studi di diritto internazionale dell'economia*, (a cura di) G. Porro, Torino, 1999, pp. 115 – 148 e pp. 332 – 348 (l'articolo è reperibile anche nel *Cardozo Electronic Law Bulletin* all'indirizzo <http://www.jus.unitn.it/cardoza/home.html>, maggio 2002); TORSELLO M. & FRIGNANI A., *Il contratto internazionale. Diritto comparato e prassi commerciale*, Padova, 2 ed., 2010;

Sul diritto cinese: CHEN, Jianfu: *Chinese Law: Context and Transformation*, Leiden, Martinus Nijhoff Publishers, 2008; GRILLO, R. et al.(eds.), *Legal Practice and Cultural Diversity*, Ashgate, Farnham, 2009; JIANG, Qingyun, *Court Delay and Law Enforcement in China. Civil Process and Economic Perspective*, Wiesbaden, Deutscher Universitäts Verlag/GWV Fachverlage BmbH, 2006, pp. 34 – 47, 196 – 226; LIU, L. H., *Legislating the Universal: the Circulation of International Law in the Nineteenth Century*, in LIU, L. H. (ed.), *Tokens of Exchange. The Problem of Translation in Global Circulations*, Duke University Press, 1999, pp. 127 – 164; MINZNER, C., *China's Turn Against Law*, 59 *American Journal of Comparative Law* 935 (2011), pp. 935 – 984; NELKEN, D.-FEEST, J. (eds.), *Adapting Legal Cultures*, Hart, Oxford, 2001; NOVARETTI S., *Le ragioni del pubblico. Le "azioni nel pubblico interesse" in Cina*, Napoli, ESI, 2011; RUSKOLA, T., *Legal Orientalism*, 101 *Michigan Law Review* 179 (2002), pp. 179 – 234; WING - HUNG LO, C., *Socialist Legal Theory in Deng Xiao Ping's China*, 11 *Col. J. of Asian Law* (1997) pp. 469-486; YANG, Deli, *The Development of Intellectual Property in China*, *World Patent Information* 25 (2003), pp. 131 – 142.

Comparative Law, Oxford, 2006; GRAZIADEI M., *Legal Transplants and the Frontiers of legal knowledge: Theoretical Inquiries in Law*. Volume 10, Issue 2, pp. 723–743; PASA B., *L'azione delle istituzioni finanziarie internazionali nell'offerta di modelli giuridici agli ordinamenti post – socialisti*, in *Studi di diritto internazionale dell'economia*, (a cura di) G. Porro, Torino, 1999, pp. 115 – 148 e pp. 332 – 348 (l'articolo è reperibile anche nel *Cardozo Electronic Law Bulletin* all'indirizzo <http://www.jus.unitn.it/cardoza/home.html>, maggio 2002); TORSELLO M. & FRIGNANI A., *Il contratto internazionale. Diritto comparato e prassi commerciale*, Padova, 2 ed., 2010;

On Chinese law: CHEN, Jianfu: *Chinese Law: Context and Transformation*, Leiden, Martinus Nijhoff Publishers, 2008; GRILLO, R. et al.(eds.), *Legal Practice and Cultural Diversity*, Ashgate, Farnham, 2009; JIANG, Qingyun, *Court Delay and Law Enforcement in China. Civil Process and Economic Perspective*, Wiesbaden, Deutscher Universitäts Verlag/GWV Fachverlage BmbH, 2006, pp. 34 – 47, 196 – 226; LIU, L. H., *Legislating the Universal: the Circulation of International Law in the Nineteenth Century*, in LIU, L. H. (ed.), *Tokens of Exchange. The Problem of Translation in Global Circulations*, Duke University Press, 1999, pp. 127 – 164; MINZNER, C., *China's Turn Against Law*, 59 *American Journal of Comparative Law* 935 (2011), pp. 935 – 984; NELKEN, D.-FEEST, J. (eds.), *Adapting Legal Cultures*, Hart, Oxford, 2001; NOVARETTI S., *Le ragioni del pubblico. Le "azioni nel pubblico interesse" in Cina*, Napoli, ESI, 2011; RUSKOLA, T., *Legal Orientalism*, 101 *Michigan Law Review* 179 (2002), pp. 179 – 234; WING - HUNG LO, C., *Socialist Legal Theory in Deng Xiao Ping's China*, 11 *Col. J. of Asian Law* (1997) pp. 469-486; YANG, Deli, *The Development of Intellectual Property in China*, *World Patent Information* 25 (2003), pp. 131 – 142.

| | | |
|---|--|---|
| Denominazione corso/ Name of the course | IMMIGRAZIONE: SFIDE PER IL TERRITORIO | IMMIGRATION: LOCAL CHALLENGES |
| Docenti/ Teaching staff | Tiziana Caponio (referente), Roberta Aluffi, Roberto Beneduce, Roberta Ricucci, Simona Taliani | Tiziana Caponio (Referring professor), Roberta Aluffi, Roberto Beneduce, Roberta Ricucci, Simona Taliani |
| Corso di studi/Classes | Government e scienze umane Government e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Il corso si propone di offrire agli studenti un'introduzione ad alcune prospettive di analisi della questione immigrazione in Italia e in un'ottica comparata. In particolare, verranno approfondite la prospettiva politologica, antropologica, sociologica e giuridica allo studio delle migrazioni. | The course intends to offer to the students an introduction to the approaches of analysis of the migration issue in Italy and in a comparative perspective. In particular, it will focus on the political, anthropological, sociological and juridical perspectives to the study of migration. |
| Struttura del corso/ Structure of the course | <p>Il corso sarà strutturato in 4 moduli.</p> <p>Il <i>primo modulo</i> propone un'introduzione alle sfide dell'immigrazione sul territorio e alle relative policies attivate da attori diversi e a differenti livelli di governo. Adottando una prospettiva di multilevel governance si cercheranno di mettere in luce stili differenti di intervento sul tema dell'immigrazione, con un'attenzione specifica alle sfide poste dall'integrazione degli immigrati e dall'accoglienza di rifugiati e richiedenti asilo.</p> <p>Il <i>secondo modulo</i> intende focalizzarsi sui temi dell'asilo, della cittadinanza, dei diritti umani. Si proporrà una riflessione critica sulle categorie giuridiche e sociali oggi dominanti (immigrato economico, richiedente asilo, rifugiato, vittima di tratta e di sfruttamento sessuale, vittima di tortura), ma anche nozioni come quelle di credibilità, e coerenza nei racconti che richiedenti asilo fanno per tentare una qualche forma di regolarizzazione. Il modulo vuole inoltre porre attenzione al rischio di medicalizzazione cui l'immigrato/a e il/la richiedente asilo sono costantemente esposti/e, esplorando i modi in cui si ricorre a categorie scientifiche e a specifiche istituzioni (servizi socio-sanitari, Tribunale, ecc.) per classificare gli Altri e 'patologizzare' la loro condizione.</p> <p>Il <i>terzo modulo</i> approfondirà le caratteristiche delle seconde generazioni in</p> | <p>The course is articulated in 4 modules.</p> <p>The first module provides an introduction to the challenges of migration at a local level and the related policies undertaken by various actors and at different levels of government. Starting from a multilevel governance perspective, the course will highlight different styles of intervention on the migration issue, with a particular attention to the challenges linked to immigrant integration and the reception of asylum seekers and refugees.</p> <p>The second module will focus on such issues as asylum, citizenship and human rights. It will provide a critical reflection on the prevailing juridical and social categories (economic migrant, asylum seeker, refugee, smuggling victim, victim of tortures), as well as of those of reliability and consistency of the tales reorted by asylum seekers in order to get some form of regularisation. The module intends also to shed light on the risk of medicalization constantly run by immigrants and asylum seekers . It will explore how scientific notions and institutions (social and health services, Judiciary courts etc.) are used in order to label the Other and assign a 'pathological' character to their condition.</p> <p>The third module will scrutinize the characteristics of second generations in Italy. It will start from issues of definition and from the analysis of the main challenges (education, access to the</p> |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| | <p>Italia, partendo da questioni definitorie e dalle principali tematiche che caratterizzano il processo di inserimento (scuola, inserimento lavorativo, identità, relazioni familiari, appartenenza religiosa) di questo specifico gruppo di popolazione straniera o di origine straniera.</p> <p>Il <i>quarto modulo</i> affronterà le questioni riguardanti gli specifici adattamenti richiesti per ragioni religiose dai migranti che accedono ai servizi (scuola, sanità, carceri ecc.). Particolare attenzione verrà prestata alle richieste formulate in nome dell'islam.</p> | <p>labour market, identity, family relations, religious membership) which underlie the processes of integration of this specific group, either composed of foreigners or of citizens of a foreign origin.</p> <p>The forth module will deal with the issues related with the specific requests of adaptation of existing services (education, health services, prisons etc.) advanced by immigrant groups for religious reasons. Particular attention will be devoted to the requests addressed by Islam.</p> |
| Modulo 1/Module 1 | La multilevel governance delle policies migratorie. Un'introduzione | The multilevel governanc eof migration policies. An Introduction |
| Docenti/Teaching staff | Tiziana Caponio | Tiziana Caponio |
| Modulo 2/Module 2 | Antropologia delle migrazioni: frontiere, campi e nuove forme di cittadinanza | Anthropology of migration: frontiers, camps and new forms of citizenship |
| Docenti/Teaching staff | Roberto Beneduce, Simona Taliani | Roberto Beneduce, Simona Taliani |
| Modulo 3/Module 3 | Percorsi di integrazione e seconde generazioni | Integration processes and second generations |
| Docenti/Teaching staff | Roberta Ricucci | Roberta Ricucci |
| Modulo 4/Module 4 | Migrazioni, religione e accesso ai servizi | Migration, religious and access to services |
| Docenti/Teaching staff | Roberta Aluffi | Roberta Aluffi |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle diverse prospettive disciplinari (politologica, antropologica, sociologica e giuridica) allo studio delle migrazioni - Sfide di policy per i diversi livelli di governance: locale, nazionale, EU - Approfondimento delle policy issues a livello locale, modelli di policy e policy networks - Ruolo del terzo settore nella gestione dell'immigrazione e dell'accoglienza dei rifugiati - Asilo, cittadinanza e diritti umani - Analisi critica delle categorie giuridiche e sociali utilizzate nel dibattito attorno alle questioni migratorie - Processi di medicalizzazione degli immigrati e dei richiedenti asilo | <ul style="list-style-type: none"> - Introduction to the different disciplinary perspectives (politological, anthropological, sociological and juridical) to the study of migration - Policy challenges for the different levels of governance: local, national, EU - Deepening of the local level policy issues, policy models and policy networks - Role of NGOs in the managing of immigration and of reception services for refugees - Asylum, citizenship and human rights - Processes of medicalization of immigrants and asylum seekers |

| | | |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Seconde generazioni: definizioni e sfide - Minori e integrazione scolastica - Dalla scuola al lavoro: quali carriere per le seconde generazioni - Identità off- e on-line: processi di formazione identitaria fra i figli dell'immigrazione nell'era dei social network (associazionismo, comunità virtuali transnazionali, ecc.) - Appartenenza religiosa: continuità e cambiamento attraverso le generazioni - Strategie di adattamento dei servizi alle richieste delle comunità religiose - Islam e accesso ai servizi | <ul style="list-style-type: none"> - Second generations: definitions and challenges - Foreign minors and integration at school - From school to work: which career paths for second generations - Off- and on-line identities: processes of identity building in the era of social networks (associations, virtual transnational communities etc.) - Religious belonging: continuity and change across generations - Strategies of adaptation of existing services to the religious communities requests - Islam and access to services |
| Tipologia di valutazione/Examination | Valutazione della tesina preparata da parte dello studente | Take-home-exam (written paper) |
| Testi di riferimento/Bibliography | <p>Sulla multilevel governance delle policies migratorie: E. Hepburn and R. Zapata-Barrero (a cura di), <i>The Politics of Immigration in Multilevel States</i>, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2015; Caponio, T. (2013), <i>Il quadro normativo nazionale e internazionale</i>, in C. Saraceno, N. Sartor e G. Sciortino (a cura di), <i>Stranieri e diseguali. Le diseguaglianze nei diritti e nelle condizioni di vita degli immigrati</i>, Bolgona, Il Mulino, pp. 39-60; Caponio, T. (2010, con M. Borkert), a cura di, <i>The Local dimension of migration policymaking</i>, Amsterdam,, Amsterdam University Press, IMISCOE Report Series.</p> <p>Sull'antropologia delle migrazioni: Sayad, A. <i>La doppia assenza. Dalle illusioni dell'emigrato alla sofferenza dell'immigrato</i>, Raffaello Cortina Editore; Beneduce, R., <i>Frontiere dell'identità e della memoria. Etnopsichiatria e migrazioni in un mondo creolo</i>, Franco Angeli Editore; Malkki L. H., <i>Purity and Exile. Violence, Memory, and National Cosmology among Hutu Refugees in Tanzania</i>, Chicago University Press; Taliani, S. e Vacchiano, F., <i>Altri corpi. Antropologia ed etnopsicologia della migrazione</i>, Unicopli, 2006.</p> <p>Sulle seconde generazioni: ALLIEVI S., <i>Islam italiano. Viaggio nella seconda religione del paese</i>, Einaudi, Torino 2003; ENZO PACE, <i>Le religioni nell'Italia che cambia</i>, Carocci, Roma 2013; HUNTER S. (a cura di), <i>Islam, Europe's Second Religion: the New Social, Cultural, and</i></p> | <p>On the multilevel governance of migration policies: E. Hepburn and R. Zapata-Barrero (eds), <i>The Politics of Immigration in Multilevel States</i>, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2015; Caponio, T. (2013), <i>Il quadro normativo nazionale e internazionale</i>, in C. Saraceno, N. Sartor and G. Sciortino (eds), <i>Stranieri e diseguali. Le diseguaglianze nei diritti e nelle condizioni di vita degli immigrati</i>, Bolgona, Il Mulino, pp. 39-60; Caponio, T. (2010, with M. Borkert), eds, <i>The Local dimension of migration policymaking</i>, Amsterdam, Amsterdam University Press, IMISCOE Report Series.</p> <p>On the anthropology of migrations: Sayad, A. <i>La doppia assenza. Dalle illusioni dell'emigrato alla sofferenza dell'immigrato</i>, Raffaello Cortina Editore; Beneduce, R., <i>Frontiere dell'identità e della memoria. Etnopsichiatria e migrazioni in un mondo creolo</i>, Franco Angeli Editore; Malkki L. H., <i>Purity and Exile. Violence, Memory, and National Cosmology among Hutu Refugees in Tanzania</i>, Chicago University Press; Taliani, S. and Vacchiano, F., <i>Altri corpi. Antropologia ed etnopsicologia della migrazione</i>, Unicopli, 2006.</p> |

Political Landscape, Praeger, Westport 2002; JOCELYNE CESARI, *The handbook of European islam*, Oxford University Press, Oxford 2014; LAGORMARSINO F., RAVECCA A., *Il passo seguente. I giovani di origine straniera all'università*, Franco Angeli, Milano, 2014; PREMAZZI V., RICUCCI R. Religious belonging in the Facebook era: Muslims on line, young people off line, in D. Enstedt, G. Larsson, V. Pace (eds), "Religion and Internet. Annual Review of the Sociology of Religion", Brill, vol. 6, 2015, pp. 14.48-16; RICUCCI R., *Cittadini senza cittadinanza*, Seb27, Torino, 2015.

Su pluralismo religioso e accesso ai servizi: JOCELYNE CESARI, *The handbook of European islam*, Oxford University Press, Oxford 2014; MATHIAS ROHE, *Sharia and the Muslim Diaspora*, in RUDOLPH PETERS e PERI BEARMAN (cur.), *The Ashgate Research Companion to Islamic Law*, Ashgate, 2014

Nel corso delle lezioni saranno resi disponibili articoli e testi in lingua italiana, inglese e francese.

On second generations: Allievi S., *Islam italiano. Viaggio nella seconda religione del paese*, Einaudi, Torino 2003; Pace E., *Le religioni nell'Italia che cambia*, Carocci, Roma 2013; Hunter S. (ed.), *Islam, Europe's Second Religion: the New Social, Cultural, and Political Landscape*, Praeger, Westport 2002; Cesari J., *The handbook of European islam*, Oxford University Press, Oxford 2014; Lagomarsino F. and Ravecca A., *Il passo seguente. I giovani di origine straniera all'università*, Franco Angeli, Milano, 2014; Premazzi V. and Ricucci R., *Religious belonging in the Facebook era: Muslims on line, young people off line*, in D. Enstedt, G. Larsson, V. Pace (eds), "Religion and Internet. Annual Review of the Sociology of Religion", Brill, vol. 6, 2015, pp. 14.48-16; Ricucci R., *Cittadini senza cittadinanza*, Seb27, Torino, 2015.

On religious pluralism and access to services: Cesari J., *The handbook of European islam*, Oxford University Press, Oxford 2014; Rohe M., *Sharia and the Muslim Diaspora*, in Peters R. and Bearman P. (eds), *The Ashgate Research Companion to Islamic Law*, Ashgate, 2014

During the lectures other articles and materials in Italian, English and French languages will be available.

| Denominazione corso | INTERAZIONE SOCIALE | SOCIAL INTERACTION |
|---------------------------|--|---|
| Docenti/ Teaching staff | Cristina Becchio (Referente del corso), Maurizio Ferraris, Francesca Garbarini, Benedetto Sacchetti, Marco Tamietto, Pietro Terna | Cristina Becchio (Contact), Maurizio Ferraris, Francesca Garbarini, Benedetto Sacchetti, Marco Tamietto, Pietro Terna |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane Governo e scienze naturali | Government and human sciences Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi | <p>Obiettivo del corso è fornire allo studente conoscenze di base e stimoli di approfondimento relativi ai meccanismi che rendono possibile l'interazione sociale a diversi livelli di complessità.</p> <p>Il tema viene affrontato con approccio multidisciplinare, in modo da favorire il collegamento fra diversi livelli di analisi e il confronto fra punti di vista diversi: dalla descrizione di alcuni meccanismi neurobiologici fondamentali alla base di funzioni e comportamenti sociali allo studio dei meccanismi che regolano i processi di decisione e azione in società complesse.</p> | <p>The course aims at providing basic knowledge and stimulating students' intellectual interest in the mechanisms that, at various levels of complexity, sub serve social interaction.</p> <p>The topic is addressed from a multidisciplinary perspective to favour the comparison among different levels of analysis and points of view: From the description of basic neurobiological mechanisms of social behaviour to the study of the regulatory mechanisms of decision and action processes in complex societies.</p> |
| Struttura del corso | Quattro moduli | Four modules |
| Modulo 1/ Module 1 | Il cervello emotivo | The emotional brain |
| Docenti/ Teaching staff | Benedetto Sacchetti, Marco Tamietto | Benedetto Sacchetti, Marco Tamietto |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> -Come si forma un'emozione? Circuiti cerebrali e meccanismi neurali della paura e del piacere -Emozioni e sentimenti: due facce della stessa medaglia? -Il contagio emotivo. Meccanismi neurali e psicofisiologici -La relazione tra emozioni, consapevolezza e attenzione | <ul style="list-style-type: none"> -How do emotions come about? Neural circuits and mechanisms of fear and reward -Emotions and feelings: two sides of the same coin? -Emotional contagion. Neural and psychophysiological mechanisms -The relation amidst emotions, awareness and attention |
| Modulo 2/ Module 2 | Il cervello intenzionale | The intentional brain |
| Docenti/ Teaching staff | Cristina Becchio, Francesca Garbarini | Cristina Becchio, Francesca Garbarini |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> -Come nasce un'intenzione consapevole -Quando l'intenzione si rompe: modelli neuropsicologici dei processi intenzionali -Comprendere l'intenzione altrui: il ruolo degli indizi motori -Agire senza intenzione: il caso del contagio motorio | <ul style="list-style-type: none"> -How do conscious intentions come about -Broken intentions: neuropsychological models of intentional processes -Understanding others' intentions: the role of motor cues -Acting without intention: the case of motor contagion |

| | | |
|--|---|--|
| Modulo 3/ Module 3 | Le origini dell'intenzionalità sociale: documentalità, disposizioni, prescrizioni | The origins of social intentionality: documentality, dispositions, prescriptions |
| Docenti/ Teaching staff | Maurizio Ferraris | Maurizio Ferraris |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> –Il modello standard: Intenzionalità e costruzione –Critica del modello standard –Una prospettiva alternativa: documentalità ed emergenza | <ul style="list-style-type: none"> –The standard model: intentionality and construction –A criticism of the standard model –An alternative perspective: documentality and emergence |
| Modulo 4/ Module 4 | Modelli ad agenti e interazione sociale | Agent based models and social interaction |
| Docenti/ Teaching staff | Pietro Terna | Pietro Terna |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> –Introduzione ai modelli per la simulazione –Il programma NetLogo come strumento introduttivo –Esempi di modelli: dal semplice caso dell'emergenza della segregazione (modello di Schelling) ai modelli con agenti e le relative reti sociali | <ul style="list-style-type: none"> –Introduction to simulation models. – The NetLogo program as a basic tool. – Examples of models: from the simple case of segregation emergence (Schelling's model) to models with agents and their social networks |
| Lingua /Language | Italiano | |
| Tipologia di valutazione | Presentazione orale. La presentazione (10 min) dovrà elaborare i contenuti del corso in una prospettiva multidisciplinare (con riferimento ai contenuti di almeno due moduli) o presentare una simulazione ispirata ai contenuti discussi nei moduli 1-3. | Oral presentation. The presentation (10 min) should elaborate on the contents of the course from a multidisciplinary perspective (with reference to at least two modules) or present a simulation based on the contents discussed in modules 1-3. |
| Testi di riferimento/bibliografia | Articoli scientifici e altro materiale relativo alle lezioni saranno disponibile sulla pagina web del corso. | Scientific papers and other course materials for this course will be made available at the course website. |

| Denominazione corso/Course title | INGLESE | ENGLISH |
|--|--|--|
| Docenti/Teaching staff | Christopher Owen | Christopher Owen |
| Corso di studi/Degree | Governo e scienze umane; Governo e scienze naturali | Government and human sciences; Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Il corso intende approfondire la conoscenza della lingua inglese. L'obiettivo è rafforzare le competenze (la comprensione di articoli e brani scritti, l'ascolto, la produzione scritta e orale) al fine non soltanto di preparare lo studente a un esame ma di renderlo indipendente nell'uso della lingua inglese. | The course aims to broaden the knowledge of the English language. It will reinforce the basic competences (reading and listening comprehension, written and oral production) not only in order to prepare the student for an exam, but to render him/her independent in his/her use of the English language. |
| Struttura del corso/ Course structure | 1 modulo d'insegnamento | 1 teaching module |
| Programma/Syllabus | La frase – la lettura dell'articolo accademico/scientifico con relativa discussione – l'ascolto di notiziari/documentari con relativa discussione – la scrittura di commenti/riassunti del materiale letto/ascoltato – traduzione dall'italiano verso l'inglese | The sentence – reading comprehension of academic/scientific texts with relative discussion – listening comprehension of news and documentary programmes with relative discussion – commentary/summary writing based on the material used in class |
| Lingua/Language | Inglese | English |
| Tipologia di valutazione/Examination | Al termine del corso è prevista una prova d'esame che si articolerà in due parti: la prima parte scritta (una breve traduzione verso l'inglese e un testo di comprensione con successivo riassunto) e la seconda parte orale (un breve colloquio su un tema trattato durante il corso). | At the end of the course, students will be expected to take a two-part exam. The first part will be written (a brief translation into English and a reading comprehension with a short summary) while the second will be oral (a brief interview about a subject dealt with during the course). |
| Testi di riferimento/Bibliography | Vince, Michael (ed.). <i>Macmillan English Grammar in Context (Advanced)</i> . Basingstoke: Macmillan. Inoltre, saranno fornite delle dispense durante il corso. | Vince, Michael (ed.). <i>Macmillan English Grammar in Context (Advanced)</i> . Basingstoke: Macmillan. In addition, extra material in the form of handouts will be provided during the course. |

| | | |
|---|--|---|
| Denominazione corso/ Name of the course | LINGUE NELLA SOCIETA' E NELLA STORIA: INCONTRI DI PERSONE E DI CIVILTA'. | LANGUAGES IN HISTORY AND SOCIETY: CONTACTS OF CIVILISATIONS AND PEOPLE |
| Docenti/ Teaching staff | Alessandro Vitale-Brovarone (referente); Gaetano Berruto, Tullio Telmon, Fabrizio Pennacchietti, Massimo Cerruti, Elena Papa, Matteo Rivoira | Alessandro Vitale-Brovarone (referente); Gaetano Berruto, Tullio Telmon, Fabrizio Pennacchietti, Massimo Cerruti, Elena Papa, Matteo Rivoira |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane | Government and human sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>Obiettivo di questo corso è la presentazione della comunicazione linguistica nelle sue variabili storiche, sociali, formali in correlazione con la conservazione e il mutamento delle aree antropiche, delle strutture sociali, delle attività economiche, del rapporto con il territorio.</p> <p>Il corso si articolerà in quattro moduli, e sarà destinato a un pubblico di non linguisti, con la finalità di far acquisire la consapevolezza della funzione e del peso di uno strumento quotidiano, come è la lingua.</p> <p>Strumento convenzionale per eccellenza, la lingua riflette e determina comportamenti, cognizioni, visioni del mondo attraverso modalità comunicative rispetto alle quali la comunicazione scritta è una delle possibilità, certamente meno importante di molte altre.</p> | <p>The course aims at showing linguistic communication in its historical, social and formal variants. These features will be also considered in connection with related with the conservation and change of areas, of social structures, of economic activities, of natural and anthropogenic environment.</p> <p>This course, in four units of ten hours each is ment for non professional linguists, in order to develop their awareness of the function and the importance of an everyday tool as language is.</p> <p>Language is probably the tool - if it is a tool - having the highest degree of conventionality, which reflects, but also stimulates behaviors, knowledge, worldview, through different forms of linguistic communication, among which written communication is certainly not the most important.</p> |
| Struttura del corso/ Structure of the course | 4 moduli | 4 units |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Modulo 1/ Unit 1 | Le lingue e il loro funzionamento: elementi generali e forme di comunicazione non verbale. | Languages and their functioning: main features in communication, verbal and nonverbal communication |
| Docenti/ Teaching staff | Alessandro Vitale-Brovarone, Mario Squartini, Tullio Telmon, | Alessandro Vitale-Brovarone, Mario Squartini, Tullio Telmon |
| Programma/Program | <p>Lezione 1: La lingua nel tempo: che lingua parliamo? Di che lingua parliamo?</p> <p>Lezioni 2 e 3: Contatti fra lingue? Processi di cambiamento.</p> <p>Lezione 4: I punti fondamentali della linguistica generale</p> | <p>1: Language in time: what language are we speaking? What language are we speaking of?</p> <p>2-3: Languages in contact? Linguistic change.</p> <p>4: The main points of general linguistics</p> <p>5: Gesture languages and nonverbal communication</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | Lezione 5: Lingua dei gesti e comunicazione non verbale. | |
| Modulo 2/ Unit 2 | Lingua e forme sociali. Maggioranze e minoranze. Le forme scritte. | Languages and society. Majorities and minorities. Written forms |
| Docenti/ Teaching staff | Gaetano Berruto, Matteo Rivoira, Massimo Cerruti , Alessandro Vitale-Brovarone(10 ore) | Gaetano Berruto, Matteo Rivoira, Massimo Cerruti , Alessandro Vitale-Brovarone (10 ore) |
| Programma/Program | Lezioni 1-3: La lingua e le strutture sociali: campo d' interesse, metodi, linee d' azione. Lezione 4: Lingua / dialetto. Le minoranze linguistiche : natura e diritti Lezione 5: Lingua e competenza grafica nel tempo | 1-3: Languages and social structures. Aims, methods, research. 4: Languages and dialects: linguistic minorities and their rights. 5: Written forms and writing skills |
| Modulo 3/ unit 3 | La lingua descrive il mondo | When language describes the world |
| Docenti/ Teaching staff | Alessandro Vitale-Brovarone, Matteo Rivoira, Elena Papa | Alessandro Vitale-Brovarone, Matteo Rivoira, Elena Papa |
| Programma/Program | Lezione 1: Dare nomi alle cose Lezione 2-3: Dare nome ai luoghi e all' ambiente Lezione 4: Dare nomi alle persone: Lezione 5: Lingua e strutture dell' apprendimento | 1: Naming things 2-3: Naming places. 4: Naming people 5: Linguistic aspects in learning and teaching |
| Modulo 4/ unit 4 | Aspetti cruciali nella formazione e nell' uso delle lingue | Critical aspects in the development and use of languages |
| Docenti/ Teaching staff | Alessandro Vitale-Brovarone, Fabrizio Pennacchietti, Sergio Livigni | Alessandro Vitale-Brovarone, Fabrizio Pennacchietti, Sergio Livigni |
| Programma/Program | Lezioni 1 e 2: Formazione e uso delle lingue; un caso fra gli altri, l' italiano Lezione 3: Aspetti linguistici della comunicazione in ambienti critici: un esempio, l' ospedale Lezione 4: Quando le lingue sono molte: la situazione del Vicino Oriente Lezione 5: Uno sguardo d' assieme | 1-2: Formation and use of languages: a peculiar case, Italian 3: Linguistic aspects of communication in difficult circumstances: a case study, linguistic communication in emergency therapy 4: When there are many languages in a single area: the case of the Near East 5: An overview |
| Tipologia di valutazione/Examination | Orale e tesina concernente un tema fra quelli trattati, in linea di massima in correlazione con l' orientamento dello studente | Oral exam and a paper concerning one of the issues, normally in connection with the student's main field of studies |
| Testi di riferimento/Bibliography | I singoli docenti comunicheranno man mano le letture opportune. | Teachers will communicate specific bibliography as the courses go on. |

| | | |
|---|---|--|
| Denominazione corso/ Name of the course | PRODUZIONE DEL CIBO E CULTURA NEL XXI SECOLO | PRODUCTION AND CULTURE OF FOOD IN THE TWENTY FIRST CENTURY |
| Docenti/ Teaching staff | Giorgio Borreani (Referente), Laura Cavallarín, Paolo Cavallo Perin, Tiziana Civera, Luca Cocolin, Claudio De Paola, Vincenzo Gerbi, Attilio Giacosa, Giovanna Monti, Pierstefano Berta, altri docenti in fase di definizione | Giorgio Borreani (Referring professor), , Laura Cavallarín, Paolo Cavallo Perin, Tiziana Civera, Luca Cocolin, Claudio De Paola, Vincenzo Gerbi, Attilio Giacosa, Giovanna Monti, Pierstefano Berta, other teachers to be defined |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze naturali | Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Il corso fornisce un panorama semplice sulle principali problematiche relative alla produzione del cibo dalla sostenibilità e impatti legati alla produzione delle risorse alimentari, agli aspetti alimentari in relazioni alle patologie e alla sicurezza alimentare lungo la filiera agroalimentare, nonché agli aspetti tecnologici e culturali della produzione di cibo nel XXI secolo. Il corso ha carattere propedeutico e può essere fruito a diversi livelli da studenti con formazione differente. Un approfondimento sulla filiera del vino (Modulo 5) permetterà di analizzare un caso studio evidenziando le differenze tra una visione scientifica e i luoghi comuni che spesso affasciano l'opinione pubblica. La scelta degli argomenti ruota intorno all'idea di dare chiarezza e strumenti di approfondimento necessari per affrontare in modo critico i temi della produzione, sostenibilità e sicurezza della filiera agroalimentare. | The course provides a simple view on the main issues related to food production sustainability and impacts related to the production of food resources, food security and food safety along the food chain, as well as the technological and cultural aspects related to food production in the twenty-first century. The course is introductory to the problems related to food production and utilization and can be benefited from students with different formation. A study on the wine industry (Module 5) allows us to analyze a case study highlighting differences between a scientific and the commonplaces that often fascinate the public opinion. The choice of the subjects revolves around the idea of achieving clarity and provide tools necessary to address critically the issues of production, sustainability and security of the food chain. |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Lezioni ed esercitazioni in aula, a cura di esperti della materia. Il corso è diviso in moduli, ciascuno dei quali crea le basi per un approfondimento e discussione degli aspetti salienti quando si vuole apprezzare in modo multidisciplinare le filiere agro-alimentari. La valutazione è complessiva per tutti i moduli. | Classroom and practical lessons by experts in the different fields each of which creates the basis for further discussion and debate of the most important aspects in food production and consumption. There is a single evaluation for all the modules. |
| Lingua/language | Italiano e Inglese | Italian and English |
| Modulo 1/ Module1 | Sostenibilità e impatti legati alla produzione delle risorse alimentari. | Sustainability and impacts related to the production of food. |
| Docenti/ Teaching staff | Giorgio Borreani, Claudio De Paola (5 ore) | Giorgio Borreani, Claudio De Paola (5 hours) |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Programma/Program | Introduzione alle problematiche della sostenibilità delle filiere agroalimentari e rapporto dell'agricoltura nel mantenimento del territorio Europeo e sua convivenza con urbanizzazione e aree naturali. | Introduction to the problems food sustainability and value of agriculture in the maintenance of European territory and its coexistence with urban and natural areas. |
| Modulo 2/ Module 2 | La sicurezza alimentare: problemi reali e percezione | Food safety: real problems and perception |
| Docenti/ Teaching staff | Laura Cavallarin, Tiziana Civera, Luca Cocolin (10 ore) | Laura Cavallarin, Tiziana Civera, Luca Cocolin (10 hours) |
| Programma/Program | Vengono discussi i problemi legati alla sicurezza alimentare, evidenziando le principali fonti di contaminazioni microbiologiche e chimiche (agrofarmaci, micotossine, allergeni ecc.) del cibo. Le strutture predisposte ai controlli nel settore agroalimentare. La problematica sarà trattata dal punto di vista scientifico e di percezione del rischio da parte dei consumatori, in relazione al tipo e all'origine del contaminante o microrganismo indesiderato. | The problems related to food safety, highlighting the main sources of microbiological and chemical (pesticides, mycotoxins, allergens etc.) contamination will be discussed. The authorities predisposed to controls along the food chain. The problems will be studied from the scientific point and related to the perception by consumers, depending on the type and origin of contaminant or of unwanted microorganisms. |
| Modulo 3/ Module 3 | Problematiche emergenti legate all'alimentazione umana | Emerging challenges related to human nutrition |
| Docenti/ Teaching staff | Paolo Cavallo Perin, Giovanna Monti (6 ore) | Paolo Cavallo Perin, Giovanna Monti (6 hours) |
| Programma/Program | Un'alimentazione corretta e le allergie e intolleranze alimentari come affrontare un problema in crescita. | Proper nutrition and food allergies and intolerances how to deal with a growing problem. |
| Modulo 4/ Module 4 | Dalla terra alla tavola: conoscenze e stili di vita. | From farm to fork: knowledge and lifestyles. |
| Docenti/ Teaching staff | In fase di definizione (9 ore) | 3 to be defined (9 hours) |
| Programma/Program | Storia della tradizione agricola ed evoluzione della tecnologia nell'industria agroalimentare tra innovazione e tradizione. La biodiversità agricola e culturale dei diversi popoli e il diritto di governare i propri territori. | History of agricultural tradition and evolution of technology in the food industry between innovation and tradition. Agricultural biodiversity and culture of different peoples and the right to govern their own territories. |
| Modulo 5/ Module 5 | La produzione e il consumo di vino: il caso studio di un prodotto importante, ma non indispensabile. | Production and consumption of wine: a case study of an important but not essential product. |
| Docenti/ Teaching staff | Vincenzo Gerbi, Attilio Giacosa, Pierstefano Berta (10 ore) | Vincenzo Gerbi, Attilio Giacosa, Pierstefano Berta (10 hours) |
| Programma/Program | Saranno presentati i fattori che condizionano maggiormente la produzione del vino e sarà presentata la diversità che può derivare dall'origine e dalla tecnologia. La sostenibilità del consumo sarà vista anche dal punto di | The factors that affected the production of wine and the differences that can result from the origin and technology will be discussed. Sustainable consumption will be seen also from |

| | | |
|---|--|---|
| | vista medico. Verranno inoltre considerati alcuni aspetti di mercato e il ruolo del marketing. | the medical point of view. Some aspects of the market and the role of marketing will be also discussed. |
| Tipologia di valutazione/examination | Tesina di approfondimento con uno dei docenti del corso su un argomento a scelta. Presentazione e discussione pubblica in commissione. | Written report on a topic chosen by the student discussed with one of the teachers of the course. public presentation in committee. Public presentation and discussion with a committee. |
| Testi di riferimento/Bibliography | <ul style="list-style-type: none"> - Articoli su riviste scientifiche e divulgative nei diversi campi studiati; - Materiale didattico e presentazioni fornite dai docenti a lezione. | <ul style="list-style-type: none"> - Articles on scientific and popular Journals in the different studied fields; - Teaching materials and presentations provided by the lecturers. |

| Denominazione corso/ Name of the course | SISTEMI COMPLESSI | COMPLEX SYSTEMS |
|--|---|---|
| Docenti/ Teaching staff | Michele Caselle (Rererente) Ferdinando Gliozzi, Matteo Osella | Michele Caselle (Referring professor), Ferdinando Gliozzi, Matteo Osella |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane; Governo e scienze naturali | Government and human sciences; Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | Obiettivo del corso è fornire agli studenti alcuni strumenti di base per lo studio dei sistemi complessi (in particolare teoria dei network e nozioni di base di Meccanica Statistica, data mining e simulazioni al computer) e provare ad applicare questi strumenti in alcuni casi di studio particolarmente significativi. L'idea è di mantenere le lezioni ad un livello abbastanza semplice (in modo che possano essere seguite da studenti di diversa provenienza) ma non superficiale. | The main goal of the course is to give to the students a few basic tools for the analysis of complex systems. In particular basic notions of Statistical Mechanics, network theory, data mining and computer simulations. Then we shall apply these tools to a few study cases of particular relevance. |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Il corso è organizzato in 5 moduli, i primi tre sono una introduzione generale al problema, gli ultimi due applicazioni a due casi esemplari | The course is organized in 5 modules. The first three will be devoted to more general and introductory topics, the last two to more specific applications |
| Lingua/language | Italiano | Italian |
| Modulo 1/ Module 1 | Introduzione alla Teoria dei Networks | Network Theory |
| Docenti/ Teaching staff | Michele Caselle, (10 ore) | Michele Caselle,(10 hours) |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al corso - Network omogenei ed eterogenei - Principali caratteristiche dei network eterogenei: hubs, clustering, small world - Organizzazione in comunita' dei network complessi - Modelli per la formazione dei network - Studio di processi dinamici ed evolutivi sui network | <ul style="list-style-type: none"> - Course presentation - Homogeneous versus heterogeneous networks - Main features of heterogeneous networks: hubs,clustering, small world - Community organization of complex networks - models of networks generation - dynamical process on networks |
| Modulo 2/ Module 2 | Introduzione alla Meccanica Statistica | Statistical Mechanics |
| Docenti/ Teaching staff | Ferdinando Gliozzi (6 ore) | Ferdinando Gliozzi (6 hours) |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Nozioni di base di Meccanica Statistica - Entropia di Gibbs ed entropia di Shannon | <ul style="list-style-type: none"> -Basic Notion of Statistical Mechanics - Gibbs and Shannon Entropy |
| Modulo 3/ Module 3 | Algoritmi per lo studio dei sistemi complessi | Simulation of Complex Systems |
| Docenti/ Teaching staff | Michele Caselle (10 ore) | Michele Caselle (10 hours) |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Catene di Markov - Metodi Montecarlo - Dinamica Molecolare | <ul style="list-style-type: none"> - Markov chains - Molecular dynamics - Montecarlo Simulations |

| | – Reti Neurali | – Neural Networks |
|--------------------------------|--|--|
| Modulo 4/ Module 4 | Complessità nei sistemi sociali | Complexity of social systems |
| Docenti/ Teaching staff | Michele Caselle (6 ore) | Michele Caselle (6 hours) |
| Programma/Program | <p>Descrizione di fenomeni sociali in termini di modelli fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studio di fenomeni come il consenso nelle opinioni, la disseminazione culturale, - il moto collettivo degli individui, le gerarchie sociali. - il ruolo dei sistemi sociali nei processi di contagio. | <p>Description of social systems using physically inspired models :</p> <ul style="list-style-type: none"> - opinion models - modelling of collective behaviours - social systems and epidemics |
| Modulo 5/ Module 5 | Complessità nei sistemi biologici | Complexity in biological systems |
| Docenti/ Teaching staff | Matteo Osella (8 ore) | Matteo Osella (8 hours) |
| Programma/Program | <ul style="list-style-type: none"> - Regolazione genica e network motifs - Leggi di crescita nei batteri - Leggi di scala nella composizione dei genomi | <ul style="list-style-type: none"> - Gene Regulation and network motifs - Growth laws in bacterial physiology - Scaling laws in genome composition |

| | | |
|---|---|---|
| Denominazione corso/ Name of the course | SOCIETA' CHE INVECCHIA: UN PONTE TRA FRAILTY E SUCCESSFUL AGEING | AGEING SOCIETY: A BRIDGE BETWEEN FRAILTY AND SUCCESSFUL AGEING SOCIETY: A BRIDGE BETWEEN FRAILTY AND SUCCESSFUL AGEING |
| Docenti/ Teaching staff | Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo, Margherita Micheletti Cremasco, Paola Torrioni | Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo, Margherita Micheletti Cremasco, Paola Torrioni |
| Corso di studi/Classes | Governo e scienze umane; Governo e scienze naturali | Government and human sciences; Government and natural sciences |
| Crediti/Credits | 5 (40 ore) | 5 (40 hours) |
| Obiettivi/Goals | <p>In una prospettiva teorica, applicativa e di prevenzione, il corso sarà rivolto allo sviluppo di conoscenze e competenze di base nell'ambito dell'invecchiamento e dell'attuale crescente proporzione di condizioni di fragilità a livello multidimensionale (fisico, psicologico e sociale).</p> <p>Il corso verterà sulle principali caratteristiche relative al fenomeno dell'invecchiamento della persona e della società, dello sviluppo e valutazione di programmi centrati sull'individuo e con ricadute a livello sociale volti ad affrontare i costi (individuali e sociali) di una società che invecchia (con un'attenzione particolare alle fragilità) al fine di individuare, nella prospettiva dei modelli dei sistemi dinamici, strategie per un invecchiamento attivo.</p> <p>Al termine di questo insegnamento che si articola in moduli diversi, gli studenti dovranno mostrare di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ avere acquisito una conoscenza approfondita circa gli attuali approcci di sviluppo e valutazione di programmi e progetti indirizzati a questa fascia di popolazione; ▪ avere compreso le conseguenze a livello psicologico e sociale, di una società che invecchia; ▪ essere giunti ad una conoscenza di alcune "best practices" a livello locale e nazionale al fine di promuovere un invecchiamento attivo; ▪ essere giunti ad una conoscenza delle caratteristiche di base di programmi di valutazione di elevata qualità, in particolare rivolti alla popolazione anziana. | <p>The course will discuss theory and practice of basic competences in preventive sciences within the issue of the increasing proportion of multidimensional (at physical, psychological, and social level) condition of frailty in today's ageing societies.</p> <p>The course will focus on the main characteristics related to the aging of the population and society, the development and evaluation of programs focused on the individual and societal benefits that address the costs (personal and social) of an aging society (with special attention to frailty) in order to identify, in the perspective of the dynamic systems models, strategies for active aging.</p> <p>At the end of course, which is divided into different modules, students will be able to have:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ acquired in-depth knowledge about contemporary approaches to program development and evaluation addressed to old age; ▪ understood the psychological and social consequences of an ageing society; ▪ have knowledge about the best practices implemented by local and national governments in order to promote an active ageing; ▪ understood basic qualities of a high quality program evaluation, especially in the case of old people. |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Lezione frontale e lavori di gruppo | Lecture and work group |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Lingua/language | Italiano e Inglese | Italian and English |
| Programma/Program | <p>Gli studenti potranno acquisire conoscenze di base focalizzandosi sui processi di invecchiamento sia normativo che a rischio (per presenza di differenti e multidimensionali condizioni di fragilità) della popolazione, in termini sia psicologici che di caratteristiche antropometriche e di abilità funzionali oltrechè di aspetti sociali, e le sue conseguenze sulla società di oggi finalizzate a intraprendere e collocare nel contesto attuale, un dibattito sulla progettazione di programmi e sulla valutazione della loro efficacia.</p> <p>Tenuto conto che la "rivoluzione grigia" è stato il più importante cambiamento demografico nel corso dell'ultimo secolo e che rappresenta il futuro per la popolazione mondiale, l'invecchiamento sarà trattato nella prospettiva del Life-Span Psychology, dei modelli dei sistemi dinamici e della prospettiva sociologica di Età e Corso della vita. Verrà offerta una completa panoramica del processo di invecchiamento da un punto di vista individuale, familiare e sociale, con particolare attenzione agli ultimi determinanti della situazione attuale (riguardo soprattutto la condizione di fragilità multidimensionale), ad una revisione critica dell'attuale e futuro invecchiamento della popolazione. Gli studenti potranno acquisire una migliore comprensione delle pratiche su come considerare questioni inerenti allo sviluppo nel corso delle età e ad interventi appropriati per promuovere il benessere e un invecchiamento di successo. Saranno trattate anche questioni etiche di ricerca nelle scienze sociali.</p> | <p>Students will acquire a basic knowledge of the process of ageing both normative and at risk (for the presence of multidimensional conditions of frailty) of the population, in psychological terms, for anthropometrics characteristics and functional abilities, and for social aspects, and its impact on today's society to place in an actual context a discussion on the process of designing a program and the phases to evaluate its effectiveness.</p> <p>Taking account that the "gray revolution" was the most significant demographic change over the last century, and that is the future for the world's population, aging will be treated in the perspective of the Life-Span Psychology, dynamic systems models and the sociological perspective of Age and Life Course. Will be offered a comprehensive overview of the aging process from the point of view of the individual, family and society, with particular attention to the last determinants of the current situation (in relation to the multidimensional fragility), for a critical review of the actual and future aging of the population. The students will acquire a better understanding of the practices on how to include developmental issues in the development of age and appropriate interventions to promote wellbeing and successful ageing. Ethical concerns in social science research will also be reviewed.</p> |
| Modulo 1/ Module 1 | Invecchiamento in una prospettiva di sviluppo: sviluppo e valutazione di programmi volti ad un invecchiamento attivo | Ageing and developmental issues |
| Docenti/ Teaching staff | Emanuela Rabaglietti e Antonella Roggero | Emanuela Rabaglietti e Antonella Roggero |
| Modulo 2/ Module 2 | Invecchiamento in una prospettiva di sviluppo: fragilità ed invecchiamento di successo nella prospettiva dei modelli dei sistemi dinamici | Ageing and developmental issues |
| Docenti/ Teaching staff | Emanuela Rabaglietti e Mattia Roppolo | Emanuela Rabaglietti e Mattia Roppolo |
| Modulo 3/ Module 3 | Invecchiamento in una prospettiva antropometrica e di valutazione di abilità | Ageing and anthropometric and ergonomic issues |

| | | |
|---|--|--|
| | residue ai fini di una progettazione ergonomica | |
| Docenti/ Teaching staff | Margherita Micheletti Cremasco e Mattia Roppolo | Margherita Micheletti Cremasco e Mattia Roppolo |
| Modulo 4/ Module 4 | Invecchiamento in una prospettiva sociologica: invecchiamento, trasformazioni dei bisogni di cura e risposte del welfare. | Aging and sociological determinants: aging, changing in care needs and welfare implications. |
| Docenti/ Teaching staff | Paola Torrioni e Antonella Roggero | Paola Torrioni e Antonella Roggero |
| Modulo 5/ Module 5 | Valutazione finale del corso: discussione dei gruppi di lavoro | Final evaluation of the course: discussion of the work groups |
| Docenti/ Teaching staff | Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo, Margherita Micheletti Cremasco, Paola Torrioni | Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo, Margherita Micheletti Cremasco, Paola Torrioni |
| Testi di riferimento/bibliografia* | Un elenco dei riferimenti principali (compresi articoli) sarà offerto all'inizio del corso (e/o all'inizio di ogni singolo modulo) | A list of main references (including papers) will be offered at the beginning of the course (and/or at the beginning of each module) |
| Tipologia di valutazione* | L'esame consisterà nella presentazione e discussione (a coppie o piccolo gruppo) di un caso di studio estratto dagli argomenti trattati all'interno dei singoli moduli | The exam will consist of the presentation and discussion of a case study. |

| | |
|---|--|
| Denominazione corso/ Name of the course | What is a Public Issue? |
| Docenti/ Teaching staff | Eric Neveu |
| Corso di studi/Classes | Political Science, |
| Anno/Year | 1- 2° 3 ° 4° 5° year |
| Crediti/Credits | 5 (20 hrs) |
| Obiettivi/Goals | <p>Learning Goals</p> <p>This course is designed for upper-level Master studies in Comparative Politics, International Relations and International Law and combines knowledge of current framework of Global Governance with analysis of activities of key Public Policy Actors of different nature - Governmental, Commercial and Non-Governmental - which shape up global policy agenda</p> <p>Learning Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> – To give a coherent definition of global actors, their types, aims, and influence – To consider intergovernmental, business organizations and civil society institutions as global actors. – To analyze and compare global actors, global institutions and global instruments – To present modern forms of international conflict management and other global a agenda issues |
| Struttura del corso/ Structure of the course | <p>The course consists of 10 lectures, 2 hours each, per week</p> <p>The course is an intensive course, and requires very good language skills (both oral and written). Students will have to read materials before classes and must be prepared to discuss them in class. Therefore, although classroom presence is limited to 20 hours, the workload for this course is equivalent to that which is required by a 40 hours course</p> |
| Lingua/language | English |
| Knowledge and Understanding | <p>Students will have the following knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> – Know the basic concepts of globalization, actorness and global governance – Know the major concepts of public policy and social discourse, international relations, – Know the key issues of the modern international political agenda |

| | |
|---|---|
| Denominazione corso/ Name of the course | CHEMISTRY, EQUILBRIUM AND SUSTAINABILITY |
| Docenti/ Teaching staff | Paolo P. Pescarmona |
| Corso di studi/Classes | Scuola di Studi Superiori of the University of Turin Ferdinando Rossi (SSST) |
| Crediti/Credits | 5 (20 hours) |
| Obiettivi/Learning goals | <p>This course is designed for students with very diverse backgrounds and aims at enabling them to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand and analyse the role of chemistry in our societies. • Understand and describe the relation between chemistry and the concepts of equilibrium and sustainability. • Recognise and discuss critically the societal challenges and solutions involving chemistry and chemical engineering. <p>At the end of the course the students will be given a group-assignment that entails preparing a short report and a presentation. Each student is expected to contribute by using the knowledge acquired in the course but also her/his specific background. The target is to stimulate the elaboration of the three learning goals described above in a multidisciplinary context. The presence of a variety of study backgrounds in each group, from natural sciences all the way to social sciences, is warmly encouraged as it will stimulate the analysis of the problem from different points of view and will allow cross-contamination and reciprocal enrichment between the students.</p> |
| Struttura del corso/ Structure of the course | Interactive lessons (including exercises) |
| Lingua/language | English |
| Modulo 1/ Module 1 | Equilibrium: a multifaceted concept. |
| Programma/Program | The relevance of equilibrium. The concept of equilibrium from different points of view (chemistry, physics, biology and social sciences). [3h] |
| Modulo 2/ Module 2 | Chemistry and Sustainability. |
| Programma/Program | Chemistry: from a 'threat' to a 'solution'. What is sustainability and how can chemistry contribute to a sustainable society? Green Chemistry and its principles. Biomass and other renewables. Life Cycle Assessments. Circular Economy. [7h] |
| Modulo 3/ Module 3 | The importance of Catalysis |
| Programma/Program | Introduction to catalysis. The role of catalysis in sustainable chemical processes. Nanotechnology and catalysis. [4h] |
| Modulo 4/ Module 4 | Chemistry and energy |
| Programma/Program | Fossil fuels vs. renewable fuels. |

| | |
|---|--|
| | Hydrogen economy. Fuel cells. [2h] |
| Modulo 5/ Module 5 | CO₂: can it become the building block of the future? |
| Programma/Program | Opportunities and challenges in the conversion of carbon dioxide into useful compounds. [2h] |
| Modulo 6/ Module 6 | The assignment |
| Programma/Program | Summary of the course. Introduction of the multidisciplinary assignment in which each student will be expected to elaborate the knowledge acquired in the course in the context of her/his specific background. The importance of a critical attitude. [2h] |
| Tipologia di valutazione/examination | The evaluation will be based on the report (40%) on the presentation (30%) and on the discussion (30%). After the definition of the topic of the assignment, the students will be given 3 weeks to complete their report. The presentations will be attended by all students and followed by a lively discussion in which the lecturer and all students will be involved. In the discussion, the students will be evaluated for the pertinence and relevance of both their questions and their answers. The report, the presentation and the discussion will allow evaluating if the three learning goals have been reached. The report will also allow evaluating the capability to work as a team and the writing skills. The presentation and the discussion will allow evaluating each student also at an individual level. |
| Testi di riferimento/Bibliography | Lecture notes and references provided therein. |