



SCUOLA DI STUDI SUPERIORI
FERDINANDO ROSSI
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO



Programmazione didattica A.A. 2018-2019/ Educational Program 2018-2019

PRIMO SEMESTRE	FIRST 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 Referente: Prof. Cristiano Furiassi
<ul style="list-style-type: none"> • Antropocene Referente: Prof. Gabriele Ricchiardi 	<ul style="list-style-type: none"> • The Antropocene Referring Professor: Gabriele Ricchiardi
<ul style="list-style-type: none"> • Diritto, politiche e globalizzazione Referente: Prof. Michele Graziadei 	<ul style="list-style-type: none"> • Law, Politics and Globalization Referring Professor: Michele Graziadei
<ul style="list-style-type: none"> • Guerra e terrorismo Referente: Prof. Fabio Armao 	<ul style="list-style-type: none"> • War and terrorism Referring Professor: Armao Fabio
<ul style="list-style-type: none"> • Le Determinanti delle scelte: il problema del libero arbitrio Referente: Prof. Silvio Bellino 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinants of decision making: the concept of free will Referring Professor: Silvio Bellino
<ul style="list-style-type: none"> • Lingua inglese –Referente: Cristiano Furiassi 	<ul style="list-style-type: none"> • English Language- Referring Professor: Cristiano Furiassi

<ul style="list-style-type: none"> • Modelli Matematici I: (con applicazioni alle Scienze della Natura) Referenti: Proff. Luigi Rodino e Paolo Boggiatto 	<ul style="list-style-type: none"> • Mathematical Models I Referring professor: Franco Luigi Rodino e Paolo Boggiatto
<ul style="list-style-type: none"> • Teologia, potere e società: cartografie e lessici Referente: Prof. Patrizia Delpiano 	<ul style="list-style-type: none"> • Theology, power and society: cartographies and lexicon Reffering professor: Patrizia Delpiano
SECONDO SEMESTRE	SECOND SEMESTER
<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"> • Elementi di teoria dei giochi Referente: Prof. Paolo Cermelli 	<ul style="list-style-type: none"> • Elements of game Theory Referring professor: Prof. Paolo Cermelli
<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"> • 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"> • Mediation and negotiation of conflicts (visiting professor) Referente: Prof. Armando Guevera Gil 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediation and negotiation of conflicts (visiting professor) Referente: Prof. Armando Guevera Gil
<ul style="list-style-type: none"> • Problemi transculturali in medicina clinica: comprendere il ruolo della cultura nella società multietniche (visiting professor) 	<ul style="list-style-type: none"> •

<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"> • Questioni di genere: modelli, corpi, politiche Referente: Prof. Cecilia Pennacini 	<ul style="list-style-type: none"> • Gender issues: models, bodies, politics Referring professor: Cecilia Pennacini
<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"> • Visual Semiotics (visiting professor) Referente: Everardo Reyes 	<ul style="list-style-type: none"> • Visual Semiotics (visiting professor) Referring professor: Everardo Reyes

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 course	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 (soprattutto esercitazioni orali/scritte e simulazioni) e, per la parte di Academic Writing, la creazione di un portfolio di testi che gli studenti redigeranno di settimana in settimana e che verranno commentati in classe con attività finalizzate alla presa di coscienza delle proprie abilità di scrittura.</p> <p>Gli obiettivi formativi riguardanti il modulo Academic Writing includono i seguenti: acquisire le competenze che consentono di compiere 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 mediante diapositive commentate.</p>	<p>The course includes face-to-face sessions and practice sessions, half within the Academic Writing module (20 hours) and half within the Public Speaking module (20 hours). The teaching method is based on theoretical lectures, practical activities (mainly written exercises, mock presentations and simulations) and, for the Academic Writing module, the creation of a portfolio of texts written by students on a weekly basis and commented in class with the aid of specific awareness-raising activities.</p> <p>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 presentation by means of commented slides.</p>
Struttura del corso/Course structure	2 moduli d'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	Le convenzioni linguistiche e stilistiche della comunicazione scientifica scritta – Il capoverso – Scrivere dal generale al	Linguistic and stylistic conventions in written scientific communication – Paragraph writing – General-specific and

	particolare e vice versa – Lo schema testuale ‘problema-soluzione’ – Commentare i dati – Il riassunto – La scrittura analitica – L’articolo di ricerca – Aspetti etici della comunicazione scientifica: il plagio e il politicamente corretto	specific-general texts – Problem-solution texts – Data commentary – Writing summaries – Writing critique – The research paper – Ethical aspects of communication: plagiarism and political correctness
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 produrre un elaborato basato su una breve ricerca svolta all’interno del proprio ambito disciplinare che rispecchi le convenzioni della scrittura accademica in inglese secondo le linee guida fornite durante il corso. Il portfolio di testi redatti per il modulo di Academic Writing, sebbene non valutato, costituisce un prerequisito per accedere all’esame. Relativamente al modulo Public Speaking, al termine delle lezioni gli studenti dovranno dimostrare di riuscire a presentare oralmente per mezzo di diapositive commentate l’elaborato redatto alla fine del modulo Academic Writing. Il voto finale consisterà nella media dei voti ottenuti negli esami corrispondenti a ciascun modulo.	As for the Academic Writing module, students must produce a text based on the results of a brief study carried out within their disciplinary field which mirrors the conventions of English academic writing following the guidelines provided during the course. The text portfolio for the Academic Writing module, though not being part of the final assessment, is a prerequisite for the exam. As far as the Public Speaking module is concerned, students must show their ability to present the text produced at the end of the Academic Writing module by means of commented slides. The final mark is the average between the marks obtained in each module.
Testi di riferimento/Bibliography	Gli studenti sono tenuti a procurarsi i seguenti testi prima dell’inizio di ciascun modulo.	Students are required to get hold of the following texts by the beginning of each module.

Academic Writing:
Swales, John M. & Feak, Christine. 2012. *Academic Writing for Graduate Students* [3rd ed.]. Ann Arbor (MI): University of Michigan Press.

Public Speaking:
Powell, Mark. 2010. *Dynamic Presentations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Academic Writing:
Swales, John M. & Feak, Christine. 2012. *Academic Writing for Graduate Students* [3rd ed.]. Ann Arbor (MI): University of Michigan Press.

Public Speaking:
Powell, Mark. 2010. *Dynamic Presentations*. Cambridge: Cambridge University Press.

Denominazione corso/ Name of the course	ANTROPOCENE	THE ANTROPOCENE
Docenti/ Teaching staff	Gabriele Ricchiardi (Referente), Luca Mercalli, Marco Giardino, Alessandro Cerutti, Gianluca Cuzzo, Maurizio, Balestreri Roberto Caranta e Dario Padovan	Gabriele Ricchiardi (Referente), Luca Mercalli, Marco Giardino, Alessandro Cerutti, Gianluca Cuzzo, Maurizio, Balestreri Roberto Caranta e Dario Padovan
Corso di studi/Classes	Governo e scienze naturali	Government and natural sciences
Crediti/Credits	5 (40 ore)	5 (40 hours)
Obiettivi/Goals	<p>Il corso propone una analisi interdisciplinare del concetto di “Antropocene”. I moduli iniziali sono dedicati alla dimensione fisica del concetto, a partire dalla definizione geologica del termine, attraverso un’introduzione ai principali impatti dell’uomo sugli ecosistemi globali (sfruttamento delle risorse, alterazione dei cicli geochimici e del clima). Viene fornita una introduzione ai metodi quantitativi per la valutazione dell’impatto ambientale attraverso le tecniche di contabilità ambientale. La seconda parte del corso introduce invece gli aspetti filosofici e sociologici sollevati dalla dominazione umana sugli ecosistemi, muovendo dal pensiero filosofico, attraverso l’etica ambientale ed i moderni contributi della sociologia e del diritto. Sono previste esercitazioni con analisi di testi e casi studio.</p>	<p>The course offers an interdisciplinary view of the concept of “Antropocene”. The initial modules cover the physical dimension of the concept, moving from the geological definition, to the discussion of the main impacts of human activity on global ecosystems (resource depletion, alteration of geochemical cycles). A central module is devoted to quantitative description of human impact by means of environmental accounting techniques. The last part of the course explores the philosophical questions raised by human domination on ecosystems and its relationship with society: the philosophical views, environmental ethics and the modern contributions of sociology and an environmental law.</p> <p>The course comprises a workshop with analysis of case studies and texts.</p>
Struttura del corso/ Structure of the course	Lezioni ed esercitazioni in aula, a cura di esperti della materia.	Lessons and workshops.
Lingua/language	Italiano o Inglese	Italian or English
Modulo 1/ Module 1	Introduzione. Sfruttamento delle risorse ed alterazione antropogenica dei cicli geochimici globali	Introduction. Resource exploitation and antropogenic alteration of global geochemical cycles.
Docenti/ Teaching staff	Gabriele Ricchiardi	
Programma/Program	Introduzione al concetto di Antropocene. Introduzione ai principali cicli geochimici (Carbonio, Azoto) ed alle loro alterazioni antropogeniche.	Introduction to the Antropocene Concept. Introduction to the main geochemical cycles (Carbon, Nitrogen) and their history.
Modulo 2/ Module 2	L’evidenza del carattere antropogenico dei cambiamenti climatici, tra scienza, consapevolezza sociale e propaganda.	
Docenti/ Teaching staff	Luca Mercalli	

Programma/Program	La lezione approfondisce la discussione dei cambiamenti climatici svolta nel corso "Astronave Terra" nella direzione dell'analisi delle prove del carattere antropogenico del riscaldamento globale e della discussione non solo scientifica intorno ad esse. Inquadra il problema climatico all'interno del più vasto concetto di limiti fisici planetari e fornisce una traccia sui provvedimenti delle Nazioni Unite per la riduzione delle emissioni e le principali soluzioni per una transizione energetica sostenibile.	The lesson continues the discussion of climate change presented in the course "Astronave Terra" by examining the evidences of the anthropogenic character of the perturbation. Both the scientific and political debate are discussed. The climate problem is then framed in the larger problem of planetary limits, with a focus on the United Nations actions for the reduction of emissions and the energy transition.
Modulo 3/ Module 3	Lo stato delle risorse planetarie.	
Docenti/ Teaching staff	Gabriele Ricchiardi	
Programma/Program	Introduzione allo stato dello sfruttamento delle risorse minerarie del pianeta ed ai metodi per valutarle.	Introduction to the state of exploitation of the main earth's resources and to the methods for their evaluation.
Modulo 4/ Module 4	Antropocene in senso stretto: il punto di vista delle scienze geologiche.	
Docenti/ Teaching staff	Marco Giardino	
Programma/Program	In prospettiva geologica, si analizzano i segnali prodotti dall'uomo che vengono registrati a livello globale negli strati che raccontano la storia della Terra. In prospettiva geomorfologica, si considera l'Uomo come un agente morfogenetico e si analizzano le componenti fondamentali della geodiversità che cambiano in funzione della sua attività e le conseguenze che ne derivano, in termini di pericolosità, rischi, impatti.	From a geological perspective, we analyze the signals produced by man that are recorded globally in the Earth's layers telling about its history. From a geomorphological perspective, we consider Man as a morphogenetic agent and analyze the fundamental components of geodiversity that change according to his activity and the consequences that derive from it, in terms of hazards, risks and impacts.
Modulo 5/ Module 5	Quantificare l'antropocene: la Contabilità ambientale	
Docenti/ Teaching staff	Alessandro Cerutti	
Programma/Program	Le definizioni di sostenibilità e ruolo degli indicatori ambientali. I principali metodi di contabilità ambientale (Life Cycle Assessment, Ecological Footprint, Water Footprint, Carbon Footprint. Life Cycle Assessment: casi di studio nel settore agroalimentare. La comunicazione ambientale: dal greenwashing allo schema PEF (Product Environmental Footprint)	The definition of sustainability and the role of environmental indicators. The main methods of environmental accounting (Life Cycle Assessment, Ecological Footprint, Water Footprint, Carbon Footprint). LCA: case studies from the agri-food sector. Environmental communication: from greenwashing to the PEF scheme (Product Environmental Footprint).
Modulo 6/ Module 6	La dimensione filosofica ed etica.	
Docenti/ Teaching staff	Gianluca Cuozzo, Maurizio Balistreri	
Programma/Program	Una filosofia dell'ambiente tra etologia e antropologia: la differenza tra uomini e animali, la posizione dell'uomo nel mondo attraverso un confronto con i modelli	An environmental philosophy between ethology and anthropology: the difference between human beings and animals, man's place in the world, the

	antropologici di Darwin, Scheler, Geheln, Löwith e le teorie dell'azione nel contesto dell'ambiente. Etica ed ambiente: la riflessione filosofica contemporanea sul valore morale della natura, le considerazioni meramente 'strumentali' dell'ambiente, la natura come luogo di perfezionamento morale e la rilevanza morale 'intrinseca' della natura.	anthropological views of Darwin, Scheler, Geheln, Löwith and the theories of action in the environmental context. Ethics and environment: the contemporary philosophical debate on the nature's moral value, from merely instrumental to intrinsic value and the view of nature as a place of moral education.
Modulo 7/ Module 7	Antropocene e Società	Antropocene and Society
Docenti/ Teaching staff	Dario Padovan, Roberto Caranta	
Programma/Program	Il declino della redditività del capitale naturale; Interscambi ecologicamente non equi; Diseguaglianze sociali globali; metabolismo sociale o società nella natura? Antropocene Razializzato. Ambiente e democrazia. Chi rappresenta le generazioni future? L'individualismo e il diritto. La Convenzione di Aarhus sulla democrazia ambientale. Il ruolo delle ONG. Il caso C-263/08 <i>Djurgården</i>	The declining fertility of natural capital; ecological unequal exchange; global social inequalities; societal metabolism or society-in-nature? Racialized anthropocene. Democracy and the environment. Who represents future generations? Individualism and law. The Aarhus convention on environmental democracy. The role of NGOs. The C-263/08 <i>Djurgården</i> case .
Modulo 8/Module 8	Esercitazione (analisi di casi studio)	
Docenti/ Teaching Staff	Dario Padovan, Gabriele Ricchiardi, altri docenti in copresenza secondo necessità	
	L'esercitazione è dedicata a due tipi di attività: l'analisi di testi e casi studio dalla letteratura scientifica e dai media e l'elaborazione di scenari qualitativi e quantitativi in campo ambientale e sociale.	The workshop comprises two types of activity: analysis of case studies from the scientific literature and from the media, and the production of environmental and social scenarios.
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	- Materiale fornito dai docenti	-

Denominazione corso/ Name of the course	DIRITTO, POLITICHE E GLOBALIZZAZIONE	LAW, POLITICS AND GLOBALIZATION
Docenti/ Teaching staff	Michele Graziadei (Referente), Lorenzo Bairati, Barbara Pasa, Sabrina Praduroux, Francesco Tuccari	Michele Graziadei (Referring professor), Sabrina Praduroux, Lorenzo Bairati, 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	Il corso sarà strutturato in 4 moduli. 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"). Il <i>secondo modulo</i> ha ad oggetto le tradizioni giuridiche del mondo, la loro porosità e mutua contaminazione; l'analisi sarà condotta partendo dalla discussa nozione di 'trapianti giuridici' sino all'idea di 'fertilizzazione incrociata' e la discussione verterà su altre metafore introdotte di recente in relazione all'armonizzazione/uniformazione delle regole giuridiche globali. Il terzo modulo prende in esame l'impatto della globalizzazione in aree del diritto tradizionalmente considerate	The course is articulated in 4 modules. 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"). The second module focuses on the circulation of legal models and rules within the Legal Traditions of the world. In particular, it discusses the notion of Legal Transplants, up to the notion of Cross-Fertilization, with regard to harmonization and uniformization of legal regulations at the global level.

	<p>ricadere nell'ambito di competenza esclusiva della sovranità statale, quali il diritto amministrativo e il diritto costituzionale.</p> <p>Il quarto modulo affronta il pluralismo giuridico nel settore alimentare e analizza l'interazione di soggetti nazionali e internazionali, pubblici e privati nell'elaborazione ed applicazione degli standard. Saranno approfonditi i principali aspetti del diritto alimentare nello spazio giuridico integrato. Quindi, il modulo intende analizzare la disciplina relativa alle filiere agroalimentari internazionali con particolare attenzione al pluralismo di regole ed alla coesistenza fra attori pubblici e privati nell'elaborazione degli standard applicati ai prodotti alimentari.</p>	<p>The third module deals with the impact of globalization in areas that are traditionally considered as being the realm of State sovereignty, such as administrative and constitutional law.</p> <p>The fourth module tackles legal pluralism in the food sector and analyses the interaction of national and international public and private actors in the setting and implementation of food standards. The most important aspects of food law within an integrated legal framework will be considered. Therefore, the module looks at food law and regulation, with a particular focus on the plurality of rules and the coexistence of private and public subjects in standard-setting and implementation.</p>
Modulo 1/Module 1	Introduzione agli studi sulla globalizzazione	Introduction to Globalization Studies
Docenti/Teaching staff	Francesco Tuccari, Michele Graziadei	Francesco Tuccari, Michele Graziadei
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	Riflessioni sul diritto costituzionale e amministrativo globale	Reflections on Global Constitutional and Administrative Law
Docenti/Teaching staff	Sabrina Praduroux	Sabrina Praduroux
Modulo 4/Module 3	Prospettive e sfide del diritto alimentare globale	Perspectives and Challenges of Global Food Law
Docenti/Teaching staff	BAIRATI Lorenzo	BAIRATI Lorenzo
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. 	<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

	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Pluralismo costituzionale e governance globale. - Problematriche relative alla tutela dei diritti fondamentali nell'era della globalizzazione. - L'emergere di un diritto amministrativo globale: <ul style="list-style-type: none"> - la ricerca di principi comuni; - le possibili fonti dei principi del diritto amministrativo globale. - Introduzione al diritto alimentare globale. Evoluzione e attori: Stati, Organizzazioni internazionali, Operatori del Settore. - Standard e regole tecniche nel diritto alimentare globale; - Il ruolo delle "leggi ricetta" nel mercato unico europeo e nel mercato globale; - Sicurezza alimentare e commercio internazionale: il modello europeo e l'approccio dell'Organizzazione Mondiale del Commercio; - La tutela giuridica della qualità agroalimentare e delle conoscenze tradizionali nel diritto alimentare globale. 	<p>conceptual differences between unification, uniformisation and harmonisation of the laws.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constitutional Pluralism and Global Governance. - Critical Issues concerning Fundamental Rights Protection in the Age of Globalization. - The Foundation of Global Administrative Law: - The Rise of Global Administrative Law: <ul style="list-style-type: none"> - the quest for a set of core legal principles; - potential sources of administrative law principles. - Introduction to global food law. Evolutionary phases and subjects: States, international organizations, international businesses. - Standards and technical regulations in global food law; - Role of identity standards in the European Single Market and in the global arena; - Food safety and International trade: the European model and the WTO approach; - The legal protection of food quality and traditional knowledge in global food law
<p>Tipologia di valutazione/Examination</p>	<p>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).</p>	<p>Take-home-exam (written paper, max. 20.000 characters)</p>
<p>Testi di riferimento/Bibliography</p>	<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</i></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,</p>

<p>McMondo, 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>Su tradizioni giuridiche e globalizzazione: W.F. MENSKI, <i>Comparative Law in a Global Context: The Legal Systems of Asia and Africa</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 2006; F. von BENDA-BECKMANN, K. von BENDA-BECKMANN, A. GRIFFITHS (eds.), <i>Spatializing law: an anthropological geography of law in society</i>, Farnham, Ashgate, 2009; S. CASSESE, <i>Il diritto globale – Giustizia e democrazia oltre lo Stato</i>, Torino, Einaudi, 2009 (pp. 3-167); M. BUSSANI, <i>Il diritto dell'occidente. Geopolitica delle regole globali</i>. Einaudi, Torino, 2010; P. GLENN, <i>Tradizioni giuridiche nel mondo. La sostenibilità della differenza</i>, Il Mulino Bologna, 2011; H. LINDAHL, <i>Fault Lines of Globalization. Legal Order and the Politics of A-Legality</i>, Oxford Univ. Press, Cambridge, 2013; G. AJANI, D. FRANCAVILLA & B. PASA, <i>Diritto comparato. Lezioni e materiali</i>, Giappichelli, Torino, 2018.</p> <p>Sui trapianti giuridici, WATSON, A., <i>Legal Transplants: An Approach to Comparative Law</i>, University of Georgia Press, 1974; AJANI G. "Legal Change and Economic Performance," <i>Global Jurist Advances</i>: Vol. 1: Iss. 1, Article 4. (2001) all'indirizzo http://www.bepress.com/gj/advances/vol1/iss1/art4; GRAZIADEI M., <i>Comparative law as the study of transplants and receptions</i>, in Reiman & Zimmermann (eds), <i>The Oxford Handbook of Comparative Law</i>, Oxford, 2006, pp. 441-74; GRAZIADEI M., <i>Legal Transplants and the Frontiers of legal knowledge: Theoretical Inquiries in Law</i>. Volume 10, Issue 2, pp. 723-743; PASA B., <i>L'azione delle istituzioni finanziarie internazionali nell'offerta di modelli giuridici agli ordinamenti post-socialisti</i>, in <i>Studi di diritto internazionale dell'economia</i>, a cura di G. Porro, Torino, 1999, pp. 115 - 148 e pp. 332 - 348 reperibile online in <i>Cardozo Electronic Law Bulletin</i> at http://www.jus.unitn.it/cardozo/home.html, May 2002.</p>	<p>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 & Globalization: W.F. MENSKI, <i>Comparative Law in a Global Context: The Legal Systems of Asia and Africa</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 2006; F. von BENDA-BECKMANN, K. von BENDA-BECKMANN, A. GRIFFITHS (eds.), <i>Spatializing law: an anthropological geography of law in society</i>, Farnham, Ashgate, 2009; S. CASSESE, <i>Il diritto globale – Giustizia e democrazia oltre lo Stato</i>, Torino, Einaudi, 2009 (pp. 3-167); M. BUSSANI, <i>Il diritto dell'occidente. Geopolitica delle regole globali</i>. Einaudi, Torino, 2010; P. GLENN, <i>Tradizioni giuridiche nel mondo. La sostenibilità della differenza</i>, Il Mulino Bologna, 2011; H. LINDAHL, <i>Fault Lines of Globalization. Legal Order and the Politics of A-Legality</i>, Oxford Univ. Press, Cambridge, 2013; G. AJANI, D. FRANCAVILLA & B. PASA, <i>Diritto comparato. Lezioni e materiali</i>, Giappichelli, Torino, 2018.</p> <p>On Legal Transplants: WATSON, A., <i>Legal Transplants: An Approach to Comparative Law</i>, University of Georgia Press, 1974; AJANI G. "Legal Change and Economic Performance," <i>Global Jurist Advances</i>: Vol. 1: Iss. 1, Article 4. (2001) at http://www.bepress.com/gj/advances/vol1/iss1/art4; GRAZIADEI M., <i>Comparative law as the study of transplants and receptions</i>, in Reiman & Zimmermann (eds), <i>The Oxford Handbook of Comparative Law</i>, Oxford, 2006, pp. 441-74; GRAZIADEI M., <i>Legal Transplants and the Frontiers of legal knowledge: Theoretical Inquiries in Law</i>. Volume 10, Issue 2, pp. 723-743; PASA B., <i>L'azione delle istituzioni finanziarie internazionali nell'offerta di modelli giuridici agli ordinamenti post-socialisti</i>, in <i>Studi di diritto internazionale dell'economia</i>, a cura di G. Porro, Torino, 1999, pp. 115 - 148 e pp. 332 - 348 reperibile online in <i>Cardozo Electronic Law Bulletin</i> at http://www.jus.unitn.it/cardozo/home.html, May 2002.</p>
---	--

<p>all'indirizzo http://www.jus.unitn.it/cardozo/home.html, maggio 2002.</p> <p>Sul diritto costituzionale e amministrativo globale: AUGENSTEIN, D., 'The Crisis of International Human Rights Law in the Global Market Economy', (2014) <i>Netherlands Yearbook of International Law</i>, 44, 41-64; CASSESE S., CARLI G., <i>Research handbook on global administrative law</i> Edward Elgar, 2016; RODRIGUEZ-GARAVITO C., <i>Business and Human Rights: Beyond the End of the Beginning</i>, Cambridge University Press, 2017; WALKER N., <i>Intimations of Global Law</i>, Cambridge University Press, 2015.</p> <p>Sul diritto alimentare: COSTATO, L., ALBISINNI, F., <i>European and Global Food Law</i>, Assago, Wolters Kluwer, 2016; GANGJEE, D. (ed.), <i>Research Handbook on Intellectual Property and Geographical Indications</i>, Cheltenham, Edward Elgar, 2016.; GERMANÒ, A., ROOK BASILE, E., <i>Il diritto dei mercati dei prodotti agricoli nell'ordinamento internazionale: corso di lezioni</i>, Giappichelli, Torino, 2010; HAVINGA, T., VAN WAARDEN, F., CASEY, D., (eds.), <i>The Changing Landscape of Food Governance: Public and Private Encounters</i>, Edward Elgar, 2015; CAFAGGI, F., <i>Enforcement of Transnational Regulation: Ensuring Compliance in a Global World</i>, Cheltenham, Northampton, E. Elgar, 2012; BAIRATI, L., <i>The Food Consumer's Right To Information On Product Country Of Origin: Trends And Outlook, Beyond EU Regulation 1169/2011</i>, in <i>Journal of European Consumer and Market Law</i>, Volume 6, 2017, Issue 1, pp. 9–16; BAIRATI L., <i>Le "Leggi-ricetta" nel mercato unico europeo. Criticità e prospettive</i>, in <i>Diritto del Commercio Internazionale</i>, 1, 2017, pp. 81-100.</p>	<p>On Global Constitutional and Administrative Law: AUGENSTEIN, D., 'The Crisis of International Human Rights Law in the Global Market Economy', (2014) <i>Netherlands Yearbook of International Law</i>, 44, 41-64; CASSESE S., CARLI G., <i>Research handbook on global administrative law</i> Edward Elgar, 2016; RODRIGUEZ-GARAVITO C., <i>Business and Human Rights: Beyond the End of the Beginning</i>, Cambridge University Press, 2017; WALKER N., <i>Intimations of Global Law</i>, Cambridge University Press, 2015.</p> <p>On food law: COSTATO, L., ALBISINNI, F., <i>European and Global Food Law</i>, Assago, Wolters Kluwer, 2016; GANGJEE, D. (ed.), <i>Research Handbook on Intellectual Property and Geographical Indications</i>, Cheltenham, Edward Elgar, 2016.; GERMANÒ, A., ROOK BASILE, E., <i>Il diritto dei mercati dei prodotti agricoli nell'ordinamento internazionale: corso di lezioni</i>, Giappichelli, Torino, 2010; HAVINGA, T., VAN WAARDEN, F., CASEY, D., (eds.), <i>The Changing Landscape of Food Governance: Public and Private Encounters</i>, Edward Elgar, 2015; CAFAGGI, F., <i>Enforcement of Transnational Regulation: Ensuring Compliance in a Global World</i>, Cheltenham, Northampton, E. Elgar, 2012; BAIRATI, L., <i>The Food Consumer's Right To Information On Product Country Of Origin: Trends And Outlook, Beyond EU Regulation 1169/2011</i>, in <i>Journal of European Consumer and Market Law</i>, Volume 6, 2017, Issue 1, pp. 9–16; BAIRATI L., <i>Le "Leggi-ricetta" nel mercato unico europeo. Criticità e prospettive</i>, in <i>Diritto del Commercio Internazionale</i>, 1, 2017, pp. 81-100.</p>
---	---

Denominazione corso/ Name of the course	GUERRA E TERRORISMO	WAR AND TERRORISM
Docenti/ Teaching staff	Fabio Armao (Referring professor); Luigi Bonanate; Valter Maria Coralluzzo; Cinzia Rita Gaza; Ugo Pagallo; Stefano Ruzza	Fabio Armao (Referring professor); Luigi Bonanate; Valter Maria Coralluzzo; Cinzia Rita Gaza; Ugo Pagallo; Stefano Ruzza
Corso di studi/Classes	Governo e Scienze umane	Government and Human sciences
Credit/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 e del terrorismo come soggetti politici, psicologici, strategici ed etici della realtà internazionale, con particolare riferimento al XX° secolo	To offer an introductory look - but a comprehensive one - to the knowledge of various approaches to war and terrorism as fundamental issues of international 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 e società	War 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 Dottrine della guerra giusta Etica e guerra	Theories of War Organized violence in contemporary society Non-State Actors of Violence Just War Theories Ethics and war
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, Ugo Pagallo, Stefano Ruzza	Valter Maria Coralluzzo, Ugo Pagallo, Stefano Ruzza
Programma/Program	Vecchie e nuove guerre Guerra classica e guerra nucleare	- Old and new wars - Classical warfare and nuclear war
Tipologia di valutazione/Examination	Elaborato scritto	Paper
Testi di riferimento/bibliografia	- F. Andreatta, Potere militare e arte della guerra, Fondazione Bruno Kessler, Trento 2015	

- | | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - F. Armao, <i>Inside War. Understanding the Evolution of Organised Violence in the Global Era</i>, De Gruyter Open, Warsaw/Berlin 2015. - 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 - 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, Morire, 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 contemporanei", in C. Monteleone (a cura di), Politiche di sicurezza e cambiamento globale, Angeli, Milano 2012 | |
|--|--|--|

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	Silvio Bellino (Coordinatore), Filippo Bogetto, Paola Rocca, Paolo Heritier, Maurizio Tirassa, Mario De Caro	Silvio Bellino (Referring professor), Filippo Bogetto, Paola Rocca, Paolo Heritier, Maurizio Tirassa, Mario De Caro
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	Silvio Bellino, Filippo Bogetto, Paola Rocca (10 ore)	Silvio Bellino, Filippo Bogetto, Paola Rocca (10 hours)
Programma/Program	<p><u>Introduzione</u>: determinismo; cognitivismo; 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.</p> <p><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	Maurizio Tirassa (12 ore)	Maurizio Tirassa (12 hours)
Programma/Program	<p>Lezione 1 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 Prospect theory; effetti di framing; evoluzione e prospect theory; scelta intertemporale; modelli del time discounting; evoluzione e time discounting.</p> <p>Lezione 3 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 Introduction; decision-making in biological processes; deciding under uncertainty; utility theory; from utility to biological fitness; risk and risk sensitivity.</p> <p>Lecture 2 Prospect theory; framing effects; intertemporal choice; models of time discounting; evolution and time discounting.</p> <p>Lecture 3 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 law
Docenti/ Teaching staff	Paolo Heritier, Stefano Fuselli (10 ore)	Paolo Heritier, Stefano Fuselli (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 (8 ore)	Mario De Caro (8 hours)
Programma/Program	Teorie del libero arbitrio Teorie dell'intenzionalità	Theories of free will Theories of intentionality
Tipologia di valutazione/Examination	Esame orale	Oral examination
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)	J. P. Dupuy, On the origins of cognitive science. The mechanization of the mind, MIT Press, Cambridge, Mass. 2009

Denominazione corso/ Course title	LINGUA INGLESE	ENGLISH LANGUAGE
Docenti/Teaching staff	Cristiano Furiassi	Cristiano Furiassi
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	Focalizzandosi sui livelli linguistici tradizionalmente più complessi per gli apprendenti d'inglese come lingua straniera, il corso mira ad approfondire le conoscenze riguardanti gli aspetti fonologici, grammaticali (morfologici e sintattici), lessicali e testuali della lingua inglese in chiave contrastiva e intende rafforzare le competenze nelle quattro abilità linguistiche (ascolto, produzione orale, lettura, produzione scritta) al fine non soltanto d'illustrare i requisiti necessari per raggiungere il livello C1 del QCER ma anche di rendere gli studenti il più possibile autonomi nell'uso dell'inglese.	Focusing on the linguistic levels traditionally recognized as problematic for learners of English as a foreign language, this course aims to broaden the knowledge of phonological, grammatical (morphological and syntactic), lexical and textual aspects of the English language from a contrastive perspective and to reinforce the four competences (listening, speaking, reading, writing) not only in order to make students aware of the prerequisites needed to reach the CEFR C1 level but also to render them independent in their use of English.
Struttura del corso/Course structure	1 modulo d'insegnamento	1 teaching module
Programma/Syllabus	Fonologia (es. tratti segmentali e suprasegmentali, rotacismo) – Morfologia (es. verbi irregolari, plurali irregolari) – Sintassi (es. subordinazione, periodo ipotetico) – Lessico (es. varianti diatopiche, falsi amici, falsi anglicismi, verbi frasali, frasi idiomatiche) – Testualità (es. convenzioni stilistiche, segnali discorsivi)	Phonology (e.g. segmental and suprasegmental features, rhoticity) – Morphology (e.g. irregular verbs, irregular plurals) – Syntax (e.g. subordination, if-clauses) – Lexis (e.g. geographic variants, false friends, false Anglicisms, phrasal verbs, idioms) – Textuality (e.g. stylistic conventions, discourse markers)
Lingua/Language	Inglese	English
Tipologia di valutazione/Examination	La prova d'esame si articola in due parti: la prima parte consta di un riassunto di un breve documentario; la seconda parte consiste in un colloquio orale basato sul commento di fatti d'attualità.	Students are expected to take a two-part exam: the first part consists of a summary of a short documentary; the second part is an oral exam centred on commenting on current events.
Testi di riferimento/Bibliography	Gli studenti sono tenuti a procurarsi i seguenti testi prima dell'inizio del corso: Foley, Mark & Hall, Diane. 2012. <i>MyGrammarLab</i> (Advanced C1-C2). London: Longman. Foley, Mark & Hall, Diane. 2003. <i>Longman Advanced Learner's Grammar</i> . London: Longman.	Students are required to get hold of the following texts by the beginning of the course: Foley, Mark & Hall, Diane. 2012. <i>MyGrammarLab</i> (Advanced C1-C2). London: Longman. Foley, Mark & Hall, Diane. 2003. <i>Longman Advanced Learner's Grammar</i> . London: Longman.

Denominazione corso/ Name of the course	MODELLI MATEMATICI I (con applicazione alle Scienze della Natura)	MATHEMATICAL MODELS I
Docenti/ Teaching staff	Luigi Rodino (Referente), Paolo Boggiatto	Luigi Rodino (Referring Professor), Paolo Boggiatto
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	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 numeri-macchina; la struttura dei numeri reali (complessive 5 ore). Le funzioni. Funzioni sperimentali. Funzioni "ideali": esponenziale, seno e coseno. La formula di Eulero. Rapporto incrementale e derivata. La derivata delle funzioni ideali: derivata di esponenziale, seno e coseno. Tasso di crescita. 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). L'integrale definito; significato geometrico e fisico. Il teorema fondamentale del calcolo	An introduction to the mathematical models. Some examples: the Newtonian gravitation model and the n-bodies problem; the models of the fluid dynamics. Interplay discrete/continuous, linear/non-linear, deterministic/probabilistic. Measure of magnitudes: rational and computer numbers; the structure of the real numbers. (5 hours). 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. 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). The definite integral; geometric and kinematic meaning. The fundamental theorem of the integral calculus. Anti- derivatives. Anti-derivative of exponential, sinus and cosinus.

	<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 Eulero 2) la serie di Fourier; applicazioni alla Teoria dei Segnali (complessive 5 ore).</p> <p>Risoluzione delle equazioni differenziali del primo ordine lineari ed a variabili separabili. Risoluzione delle equazioni del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee e nonomogenee.</p> <p>L'oscillatore armonico. Il fenomeno della risonanza. Cenni sull'oscillatore armonico quantistico (complessive 5 ore).</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> <p>The harmonic oscillator. Resonance phenomena. Hints to the harmonic oscillator of the Quantum Mechanics. (5hours).</p>
Modulo 2/ Module 2	Paradigmi di modelli e applicazioni alle Scienze della Natura	Key models
Docenti/ Teaching staff	Paolo Boggiatto (20 ore)	Paolo Boggiatto (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 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. Esempi di base. (5 ore)</p> <p>Modelli matematici in epidemiologia: modelli SIR, SIS, SIRS. Modelli di crescita di popolazioni: modello di Malthus, Verhulst Specie conviventi: Il modello preda predatore e le equazioni di Lotka-Volterra. (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 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. Basic examples. (5 hours)</p> <p>Mathematical models in epidemiology: SIR, SIS, SRS models. Models of population growth: Malthus, Verhulst. Interacting specie. Prey-predator Model and Lotka-Volterra equations. (5 hours)</p> <p>Models for signal theory which are based on the Fourier transform and its variations: time-frequency transforms (Gabor, Wigner, Cohen class). Uncertainty principles in signal theory. (5 hours)</p>

	Modelli per la teoria dei segnali basati sull'uso della trasformata di Fourier e sue variazioni: trasformate tempo-frequenza (Gabor, Wigner, classe di Cohen). Principi di indeterminazione nella teoria dei segnali. (5 ore)	
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	<ul style="list-style-type: none"> - Giorgio Israel, Modelli matematici. Introduzione alla matematica applicata, 2009, Muzio - Appunti dei docenti 	

Denominazione corso/ Name of the course	TEOLOGIA, POTERE E SOCIETÀ: CARTOGRAFIE E LESSICI	THEOLOGY, POWER AND SOCIETY: CARTOGRAPHIES AND LEXICON
Docenti/ Teaching staff	Patrizia Delpiano (docente referente), Pier Paolo Portinaro, Laura Gaffuri, Franco Motta, Manuela Ceretta, Marta Margotti	Patrizia Delpiano (referring professor), Pier Paolo Portinaro, Laura Gaffuri, Franco Motta, Manuela Ceretta, Marta Margotti
Corso di studi /Classes	Governo e scienze umane	Government and human Sciences
Crediti/Credits	5 (40 ore)	5 (40 hours)
Obiettivi/Goals	Il corso affronta in una prospettiva multidisciplinare il problema del rapporto tra religione e politica nel lungo periodo, dall'età medievale all'età contemporanea, con riferimenti all'antichità classica e alla tradizione cristiana. Obiettivo è quello di analizzare, con attenzione alle continuità e alle fratture e in un'ottica comparativa, sia l'influenza del discorso teologico in contesti non teologici sia il processo di secolarizzazione e di autonomizzazione dall'influenza della religione e delle Chiese della sfera politica.	The course addresses in a multidisciplinary perspective the issue of the relationship between religion and politics from the medieval to the contemporary age, with references to classical antiquity and to the Christian tradition. It aims to analyze in a comparative perspective, with attention to continuities and changes, both the influence of the theological discourse in non-theological contexts and the process of secularization.
Struttura del corso/ Structure of the course	Il corso è strutturato in un'introduzione (2 ore) e in cinque moduli: i primi quattro offrono un percorso storico che coinvolge varie discipline, dalla storia medievale (modulo 1) alla storia moderna (modulo 2), dalla storia del pensiero politico (modulo 3) alla storia contemporanea. (modulo 4); il quinto modulo è di taglio filosofico.	The course is articulated as follows: an introduction and five modules, that will offer to the students an historical perspective involving different disciplines: medieval history (module 1), early modern history (module 2), history of political thought (module 3), contemporary history (module 4) as well as a philosophical perspective (module 5).
Lingua/language	Italiano	Italian
Introduzione	Introduzione	Introduction
Docenti/ Teaching staff	Patrizia Delpiano (2 ore)	Patrizia Delpiano (2 hours)
Programma/Program	Presentazione del corso: problemi, metodi, fonti	Introduction: issues, methods, sources
Modulo 1/ Module 1	I parametri religiosi della politica nel millennio medievale	Religious parameters of medieval politics
Docenti/ Teaching staff	Laura Gaffuri (6 ore)	Laura Gaffuri (6 hours)
Programma/Program	- Egesi e politica: in principio è la Bibbia	- Exegesis and politics: in the beginning was the Bible

	<ul style="list-style-type: none"> - Circolazione del denaro e usura nel pensiero economico francescano - Agiografia e politica: i santi e i modelli di sovranità 	<ul style="list-style-type: none"> - Money circulation and usury in the Franciscan economic thought - Hagiography and politics: saints and sovereignty models
Modulo 2/ Module 2	Fede, teologie e potere in età moderna	Faith, theology, and power in the early modern world
Docenti/ Teaching staff	Franco Motta (8 ore)	Franco Motta (8 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Il dualismo originario dell'Occidente: mito o realtà? - Teologie politiche del moderno: l'Europa delle confessioni davanti al problema del potere in terra - Religione e disciplinamento della società: il paradigma della confessionalizzazione - Percorsi del sacro nella tarda modernità: dalla Dea Ragione ai rivoluzionari 	<ul style="list-style-type: none"> - The original dualism of the West: myth or reality? - Early modern political theologies: confessional Europe and the problem of secular power - Religion and the disciplining of society: the paradigm of confessionalization - Paths of the sacred in the age of revolutions: from the Goddess of Reason to revolutionary thought
Modulo 3/ Module 3	Religione e politica nel pensiero politico fra XVIII e inizi del XIX secolo	Religion and politics in the history of political thought between eighteenth and early nineteenth century
Docenti/ Teaching staff	Manuela Ceretta (4 ore)	Manuela Ceretta (4 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - La religione civile di Rousseau fra echi classici e istanze moderne - Crisi rivoluzionaria e diagnosi della modernità: la teologia politica nel pensiero controrivoluzionario 	<ul style="list-style-type: none"> - Rousseau's civil religion between classic echoes and modern instances - Revolutionary crisis and the diagnosis of modernity: political theology in counter-revolutionary thought
Modulo 4/ Module 4	Secolarizzazioni e religioni in età contemporanea	Secularizations and religions in the contemporary era
Docenti/ Teaching staff	Marta Margotti (10 ore)	Marta Margotti (10 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - La laicizzazione degli Stati tra Ottocento e Novecento - La sacralizzazione della politica: religioni politiche e totalitarismi nel Novecento - Città secolari? Culture, mentalità e stili di vita nell'età della modernizzazione - Ebraismo, cristianesimo e islam di fronte ai processi di secolarizzazione - Laicità e fedi religiose nelle società multiculturali 	<ul style="list-style-type: none"> - State secularization between the 19th and 20th centuries - The sacralization of politics: political religions and totalitarian regimes - Secular cities? Cultures, mentalities and lifestyles in the age of modernization - Judaism, Christianity, and Islam in front of Secularism

		- Secularity and religious beliefs in multicultural societies
Modulo 5/ Module 5	Il dibattito filosofico su Stato e secolarizzazione	The philosophical debate on State and secularization
Docenti/ Teaching staff	Pier Paolo Portinaro (10 ore)	Pier Paolo Portinaro (10 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Il problema della secolarizzazione - Georg Jellinek e le rivoluzioni dei diritti - Max Weber e la sociologia delle religioni - Carl Schmitt e la teologia politica - Hans Blumenberg <i>versus</i> Charles Taylor 	<ul style="list-style-type: none"> - The problem of secularization - Georg Jellinek on the revolutions of rights - Max Weber on sociology of religion - Carl Schmitt on political theology - Hans Blumenberg <i>versus</i> Charles Taylor
Tipologia di valutazione/Examination	Relazione scritta su un argomento concordato con una/o delle/dei docenti (18.000-20.000 caratteri).	Written paper (18.000-20.000 characters).
Testi di riferimento/Bibliography	I testi saranno indicati dai docenti all'inizio dei singoli moduli.	Texts will be indicated at the beginning of each module.

Denominazione corso	BIOMEDICINA E SPERIMENTAZIONE SCIENTIFICA	BIOMEDICINE AND SCIENTIFIC EXPERIMENTATION
Docenti/ Teaching staff	Adalberto Merighi (referente del corso) Alberto Baccini, Silvia Bencivelli, Gianni Dal Negro (relatore) Laura Lossi, Maurizio Mori, Marina Schena, Loredana Serpe	Adalberto Merighi (coordinator) Alberto Baccini, Silvia Bencivelli, 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 alla base della sperimentazione biomedica. Offrire le conoscenze di base di tipo giuridico, socio-economico e filosofico per comprendere in modo critico le relazioni tra sperimentazione biomedica e 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	Quattro moduli	Four modules
Modulo 1/ Module 1	Concetti generali	General concepts
Docenti/ Teaching staff	Adalberto Merighi (6 ore)	Adalberto Merighi (6 hours)
Programma/Program	Il metodo scientifico in biomedicina: cenni storici e concetti fondamentali. Tipi di ricerca scientifica. Distinzione fra ricerca di base e applicata. La ricerca traslazionale. Modelli matematici e in silicio. Modelli in vitro, ex vivo e in vivo. Il modello animale e la sua validità nella ricerca biomedica. Il dolore negli animali e nei soggetti non senzienti. Riproducibilità dei dati. Passaggio da valore intrinseco a economico della conoscenza. Ricerca di Tipo I e II.	The scientific method in biomedicine: history and basic concepts. Types of scientific research. Distinction between basic and applied research. Translational research. Mathematic and in silico models. In vitro, ex vivo and in vivo models. Animal models and their validity in biomedical research. Pain in animals and non-sentient subjects. Reproducibility of data. The transition from the intrinsic to the economic value of knowledge. Type I and Type II research.
Modulo 2/ Module 2	Sperimentazione animale	Animal experimentation
Docenti/ Teaching staff	Gianni Dal Negro, Laura Lossi (8 ore)	Gianni Dal Negro, Laura Lossi (8 hours)
Programma/Program	Specie animali da laboratorio di uso comune e razionale nella loro scelta; il benessere animale e la reale applicabilità del principio delle 3R (Reduction = aspetti statistici collegati alla sperimentazione; Refinement = il miglioramento delle procedure e delle condizioni di stabulazione; Replacement = i metodi alternativi alla sperimentazione animale e la loro effettiva possibilità di applicazione nella ricerca farmacologica e tossicologica).	Commonly used laboratory animal species and rational in their choice. Animal welfare and the real applicability of the principle of the 3Rs (Reduction = statistical aspects related to testing; Refinement = amelioration of experimental procedures and improvement of housing conditions; Replacement = alternative methods to animal testing and their effective application possibilities in pharmacological and toxicological research).
Modulo 3/ Module 3	Sperimentazione clinica	Clinical trials
Docenti/ Teaching staff	Marina Schena (5 ore)	Marina Schena (5 hours)

Programma/Program	Tipi di sperimentazione clinica. Design di trial clinici: fasi e implementazione. Aspetti etici nel rapporto medico-paziente. Il consenso informato.	Types of clinical trials. Clinical trials' design and implementation. Ethical aspects in the doctor-patient relationship. The informed consent.
Modulo 4/ Module 4	Sviluppo di farmaci	Drug development
Docenti/ Teaching staff	Loredana Serpe (5 ore)	Loredana Serpe (5 hours)
Programma/Program	Il processo di sviluppo dei farmaci. Registrazione dei farmaci nelle farmacopee nazionali e agenzie del farmaco. Effetto placebo.	The process of drug development. Drug registration in national pharmacopoeias and drug agencies. The placebo effect.
Modulo 5/ Module 5	Aspetti giuridici, socio-economici e filosofici	Legal, socio-economical and philosophic aspects
Docenti/ Teaching staff	Alberto Baccini, Silvia Bencivelli, Adalberto Merighi, Maurizio Mori (16 ore)	Alberto Baccini, Silvia Bencivelli, Adalberto Merighi, Maurizio Mori (16 hours)
	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. I comitati etici. Gli organismi preposti al benessere animale. La percezione della ricerca nella società. Le associazioni a tutela dei pazienti e dei diritti degli animali. La comunicazione della ricerca e il giornalismo scientifico. La ricerca: le sue istituzioni e l'interazione con i mercati. Valutazione, comportamenti dei ricercatori e integrità della ricerca scientifica. Aspetti filosofici correlati alla ricerca in biomedicina. Valore della vita dell'uomo e degli animali. Etica della sperimentazione sui viventi.	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. Ethics committees. The bodies responsible for animal welfare. The perception of research in society. The associations for the protection of patients and animal rights. The communication of science and science journalism. Research: its institutions and interaction with markets. Evaluation, behavior of researchers and integrity of scientific research. Philosophical aspects related to research in biomedicine. The value of human and animal life. Ethics of experimentation on living beings.
Lingua /Language	Italiano	Italian
Tipologia di valutazione	Test con domande a risposta multipla o preparazione e discussione di un elaborato.	Multiple choice test or writing and discussion of a short script
Testi di riferimento/bibliografia	Saranno indicati a inizio corso	Will be indicated at beginning of course

Denominazione corso	ELEMENTI DI TEORIA DEI GIOCHI	ELEMENTS OF GAME THEORY
Docenti/ Teaching staff	Paolo Cermelli	Paolo Cermelli
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	Il corso di propone di fornire un'introduzione critica ai modelli matematici di decisione interattiva e conflitto, focalizzandosi in primo luogo sulle applicazioni ai sistemi sociali e alla biologia evolutiva, con cenni ad alcune applicazioni in ambito economico e alla teoria sperimentale dei giochi.	The goal of the course is to provide a critical introduction to the mathematical models of interactive decisions, with main focus on applications to social systems and evolutionary biology, and some examples of applications to economy and experimental game theory.
Struttura del corso		
Modulo 1/ Module 1	Elementi di Teoria dei Giochi	Elements of Game Theory
Docenti/ Teaching staff	Paolo Cermelli	Paolo Cermelli
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Breve storia della teoria dei giochi: Von Neumann e Morgenstern, Nash, Selten e Harsanyi, Maynard Smith e Price, Aumann, Becker. - I modelli elementari di decisione interattiva e competizione per le risorse: il dilemma del prigioniero, chicken, la battaglia dei sessi e stag-hunt. Esempi di applicazione dei modelli elementari in biologia evolutiva, sistemi sociali ed economia. - La nozione di equilibrio di Nash e alcune tecniche elementari di calcolo. Ottimalità ed equilibri. - Diagrammi decisionali ad albero (giochi in forma estesa): la nozione di equilibrio subgame perfect, minacce e promesse non credibili. Ruolo dell'informazione nella struttura dei problemi decisionali. - I giochi iterati. Il torneo di Axelrod e gli automi decisionali (Tit for Tat, Pavlov, ecc.); meccanismi per l'insorgenza della cooperazione nei giochi iterati (strategie trigger). - Le dinamiche evolutive: replicatore, best reply, logit. Interpretazione in termini di apprendimento e trasmissione dell'informazione. Evoluzione del comportamento e razionalità. - Applicazioni alla biologia evolutiva: segnalazione onesta e principio dell'handicap, competizione per le risorse ed insorgenza della cooperazione, modelli Darwiniani di evoluzione del - comportamento. - Applicazioni ai sistemi sociali. I modelli di Becker. Ultimatum game, dictator 	<ul style="list-style-type: none"> - Short history of game theory: Von Neumann and Morgenstern, Nash, Selten and Harsanyi, Maynard Smith and Price, Aumann, Becker. - Elementary models of conflict and competition for resources: the prisoner's dilemma, chicken, the battle of sexes and stag hunt. Examples of application of elementary models to evolutionary biology, social systems and economy. - Nash equilibrium and some elementary computational techniques. Pareto optimality and equilibria - Tree diagrams and extended form games: subgame perfect equilibrium, credible threats and promises. The role of information in the structure of decisional problems. - Iterated games: Axelrod's tournament and decisional automata (Tit for Tat, Pavlov, etc.). Emergence of cooperative behaviour in iterated games. - Evolutionary dynamics: replicator, best response and logit. Interpretation in terms of learning and information transmission. Evolution of behaviour and rationality. - Applications to evolutionary biology: honest signalling and the handicap principle, competition and the emergence of cooperation, Darwinian models for the evolution of behaviour. - Applications to social systems. Becker's approach. The ultimatum game, the dictator game, escalation and the traveller's dilemma: a critical discussion.

	<p>game, escalation, e il dilemma del viaggiatore: discussione critica. Sicurezza delle reti informatiche e teoria dei giochi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelli ad agenti: il dilemma del prigioniero su reticoli e grafi ed evoluzione della cooperazione in popolazioni strutturate. - Qualche applicazione all'economia: giochi cooperativi e coalizioni. Nucleo e nucleolo. - Considerazioni critiche finali. Teoria sperimentale dei giochi. Critica dei concetti di razionalità e utilità classica: la prospect theory di Kahneman e Tversky e la behavioral economics. 	<p>Game theory and information networks security.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agent-based models: the prisoner's dilemma on lattices and graphs; evolution of cooperation in structured populations. - Some applications to economy: coalitional games. - Final critical remarks. Experimental game theory. A criticism of the classical notions of rationality and utility: the prospect theory of Kahneman and Tversky and behavioral economics.
Lingua /Language	Italiano	Italian
Tipologia di valutazione	Svolgimento di una tesina e/o breve prova orale	Short written dissertation and/or oral colloquium
Testi di riferimento/bibliografia	<ul style="list-style-type: none"> - Dispense fornite dal docente - László Mérö. Calcoli morali. Teoria dei giochi, logica e fragilità umana. Edizioni Dedalo - Ken Binmore. Teoria dei giochi. Codice Editore. - Ken Binmore. Playing for real. Oxford University Press. - Martin J. Osborne, Ariel Rubinstein. A course in game theory. MIT press. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture notes available online - László Mérö. Calcoli morali. Teoria dei giochi, logica e fragilità umana. Edizioni Dedalo - Ken Binmore. Teoria dei giochi. Codice Editore. - Ken Binmore. Playing for real. Oxford University Press. - Martin J. Osborne, Ariel Rubinstein. A course in game theory. MIT press.

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, anche in negativo, 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,</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>in particolare il suo ruolo internazionale, la crisi economica, l'euroscetticismo.</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. La nuova "questione tedesca": euroscetticismo e avanzata del populismo di Destra. 2. sviluppo del pensiero "europeista" tedesco nelle successive fasi storiche; 3. contributo della politica tedesca all'edificazione dell'Unione europea; 4. economia sociale di mercato, Stato sociale di diritto e struttura federale come elementi costitutivi del "Modell Deutschland"</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. The new "German Question": euroscpticism and the advance of right-wing populism; 2. Development of the German "pro-European" thought during different historical phases; 3. The contribution of German politics to the construction of EU; 4. Socially committed market economy, Welfare State and Federal system as constituent elements of "Modell Deutschland"</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	<p>L'Europa prima dell'Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - L'Europa nel baratro: le due guerre mondiali <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 monetaria</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. 	<p>Europe before Europe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roots of Europe - Christian Europe - States and sovereignty in Europe - Europe outside Europe - Europe in the age of Revolution - Nations and Empires in Europe - Europe at war (1914-45) <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 monetary 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-monetary unification: the Treaty of Maastricht, the ECB, and the euro. Notes on the crisis of 2008-13.</i>

	<p>- Un nuovo rilancio del processo di unificazione economico-monetaria: il trattato di Maastricht, la Bce e l'euro. La crisi del 2008-2013: cenni.</p> <p>Germania ed Europa</p> <p>- La nuova "questione tedesca": euroscetticismo e avanzata del populismo di Destra.</p> <p>- sviluppo del pensiero "europeista" tedesco nelle;</p> <p>- contributo della politica tedesca all'edificazione dell'Unione europea;</p> <p>- economia sociale di mercato, Stato sociale di diritto e struttura federale come elementi costitutivi del "Modell Deutschland"</p>	<p>Germany and Europe</p> <p>- The new "German Question": euroscepticism and the advance of right-wing populism;</p> <p>- Development of the German "pro-European" thought during different historical phases;</p> <p>- The contribution of German politics to the construction of EU;</p> <p>- Socially committed market economy, Welfare State and Federal system as constituent elements of "Modell Deutschland"</p>
<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</p> <p>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</p> <p>U. MORELLI, <i>Storia dell'integrazione europea</i>, Guerini, Milano 2011</p> <p>Sull'integrazione economica e monetaria</p> <p>F. FAURI, <i>L'integrazione economica europea (1947-2006)</i>, il Mulino, Bologna 2006.</p> <p>D. H. ALDCROFT, <i>L'economia europea dal 1914 al 2000</i>, Laterza, Roma-Bari 2004.</p> <p>I.T. BEREND, <i>Storia economica dell'Europa nel XX secolo</i>, B. Mondadori, Milano 2008.</p> <p>S. POLLARD, <i>Storia economica del Novecento</i>, il Mulino, Bologna 2004.</p>	<p>On Europe before Europe</p> <p>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 European integration</p> <p>U. MORELLI, <i>Storia dell'integrazione europea</i>, Guerini, Milano 2011</p> <p>On economic-monetary integration</p> <p>F. FAURI, <i>L'integrazione economica europea (1947-2006)</i>, il Mulino, Bologna 2006.</p> <p>D. H. ALDCROFT, <i>L'economia europea dal 1914 al 2000</i>, Laterza, Roma-Bari 2004.</p> <p>I.T. BEREND, <i>Storia economica dell'Europa nel XX secolo</i>, B. Mondadori, Milano 2008.</p> <p>S. POLLARD, <i>Storia economica del Novecento</i>, il Mulino, Bologna 2004.</p> <p>J. FOREMAN-PECK, <i>Storia dell'economia internazionale dal 1850 a oggi</i>, il Mulino, Bologna 1999.</p>

<p>J. FOREMAN-PECK, <i>Storia dell'economia internazionale dal 1850 a oggi</i>, il Mulino, Bologna 1999.</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. PONSÒ, <i>Una storia particolare. Sonderweg tedesco e identità europea</i>, il Mulino, Bologna 2011.</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. PONSÒ, <i>Una storia particolare. Sonderweg tedesco e identità europea</i>, il Mulino, Bologna 2011.</p>
--	---

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	1) Matteo Rivoira (referente) 2) Gaetano Berruto 3) Massimo Simone Cerruti 4) Elena Papa 5) Mario Squartini 6) Alessandro Vitale-Brovarone	1) Matteo Rivoira (referring professor) 2) Gaetano Berruto 3) Massimo Simone Cerruti 4) Elena Papa 5) Mario Squartini 6) Alessandro Vitale-Brovarone
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	Lingua e comunicazione: funzioni e variazione	Languages and communication: functioning and variation
Docenti/ Teaching staff	Matteo Rivoira, Alessandro Vitale-Brovarone, Mario Squartini	Matteo Rivoira, Alessandro Vitale- Brovarone, Mario Squartini
Programma/Program	<p>Lezione 1: La lingua come sistema di segni (MS)</p> <p>Lezioni 2: La linguistica generale (MS)</p> <p>Lezione 3: I suoni delle lingue (MR)</p> <p>Lezione 4: La variazione nel tempo (AVB)</p> <p>Lezione 5: La variazione nello spazio (MR)</p>	<p>1: Language as a system of signs</p> <p>2: The general linguistics</p> <p>3: The sounds of the languages</p> <p>4: Variation in time</p>

		4: Variation in space
Modulo 2/ Unit 2	Lingua e società	Languages and society. Majorities and minorities. Written forms
Docenti/ Teaching staff	Gaetano Berruto, Matteo Rivoira, Alessandro Vitale-Brovarone(10 ore)	Gaetano Berruto, Matteo Rivoira, Alessandro Vitale-Brovarone (10 ore)
Programma/Program	Lezioni 1-3: La lingua e le strutture sociali: campo d' interesse, metodi, linee d' azione (GB) Lezione 4: Lingua e diritti: il caso delle minoranze linguistiche (MR) Lezione 5: Lingua e competenza grafica nel tempo (AVB)	1-3: Languages and social structures. Aims, methods, research. 4: Languages and rights: a case of the linguistics minorities 5: Written forms and writing skills
Modulo 3/ unit 3	Lingua e cultura: il mondo descritto dalla lingua	When language describes the world
Docenti/ Teaching staff	Matteo Rivoira, Elena Papa, Alessandro Vitale-Brovarone (10 ore)	Matteo Rivoira, Elena Papa, Alessandro Vitale-Brovarone
Programma/Program	Lezione 1: Dare nomi alle cose (MR) Lezione 2: Dare nome ai luoghi (EP) Lezione 3-4: Dare nomi alle persone (EP) Lezione 5: Lingua e strutture dell' apprendimento (AVB)	1: Naming things 2: Naming places 3-4: 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	Matteo Rivoira, Massimo Cerruti, Alessandro Vitale-Brovarone,	Alessandro Vitale-Brovarone, Massimo Cerruti, Matteo Rivoira
Programma/Program	Lezioni 1 e 2: Formazione e uso delle lingue; un caso fra gli altri, l' italiano (AVB) Lezione 3: L'italiano neostandard (MC) Lezione 4: Le lingue speciali, gerghi, sottocodici (MR) Lezione 5: Le lingue nel mondo (MC)	1-2: Formation and use of languages: a peculiar case, Italian 3: Italian neo-standard 4: Technical languages, Jargon, sub-codes 5: The languages on the world
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.

Name of the course	MEDIATION AND NEGOTIATION OF CONFLICTS
Teaching staff	Armando Guevara Gil
Corso di studi/Classes	Scienze umane e sociali
Crediti/Credits	5 (20 hours)
Course description	<p>Only in the last thirty years Latin America countries have recognized the multicultural character of the societies they command. Before, State policies and legal frameworks were clearly ethnocentric and aimed at <i>civilizing</i> their population. The struggles of indigenous people at the international, national, and local levels have refashioned both the law and policies of most Latin America. Taking Peru as a case in point this course offers an overview of this complex process. Firstly, it shows how the rule of the ethnocentric State was (and is) questioned by the political, cultural and economic demands of indigenous people. Secondly, it provides an overview of the legal and institutional changes that have reshaped the relations between the State and indigenous people. Thirdly, it provides ethnographic examples of the negotiations, accommodations and open conflicts that have shaped the process. These examples include the struggle over the implementation of the right to prior consultation to indigenous people, the conflicts unleashed by ethnocentric development projects, and the unsolved question of balancing indigenous or peasant rights vis a vis the expansion of mining and oil corporations, among others. Finally, the course provides an assessment of the accomplishments and failures in the construction of a truly multicultural and democratic body politic.</p> <p>The choice of Peru as a case study is justified because the country has an important indigenous population that has been historically discriminated and subordinated by the white and <i>criollo</i> elites. Thus, despite the important changes in State law and policies the country is far from coming to grips with its multicultural fabric.</p>
Struttura del corso/ Structure of the course	Lectures
Lingua/language	English
Learning objectives (10 lines max)	<p>-Display the usefulness of the anthropological approach to legal, institutional and political issues</p> <p>-Study and reflect on the tensions between ethnocentric States and multicultural societies</p>

	<p>-Provide an overview of the emergence of indigenous people as international, national and local actors and of their struggles against discriminatory and unfair laws and policies</p> <p>-Map the legal and institutional reforms launched by a developing country like Peru in order to meet the multicultural challenge</p> <p>-Provide ethnographic examples of the tense dialogue and open conflict that characterize the relations between the Peruvian State and indigenous people</p> <p>-Invite the students to draw comparisons between the multicultural challenge in developed and developing countries</p>
Tipologia di valutazione/Examination	Written text- Each student shall prepare a paper consisting of 6000 words+ table of contents and bibliography
Suggested readings Bibliography	Readings will be assigned during the course

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), Tiziana Civera, Luca Cocolin, Vincenzo Gerbi	Giorgio Borreani (Referring professor), Tiziana Civera, Luca Cocolin, Vincenzo Gerbi
Corso di studi/Classes	Governo e scienze naturali	Government and natural sciences
Crediti/Credits	5 (40 ore)	5 (40 hours)
Obiettivi/Goals	<p>Il corso fornisce un panorama 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 salubrità 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.</p>	<p>The course provides a 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.</p>
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 approciare 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	Giorgio Borreani
Programma/Program	Introduzione alle problematiche della sostenibilità delle filiere agroalimentari e	Introduction to the problems food sustainability and value of agriculture in the

	rapporto dell'agricoltura nel mantenimento del territorio Europeo e sua convivenza con urbanizzazione e aree naturali.	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	Tiziana Civera	Tiziana Civera
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	Luca Cocolin	Luca Cocolin
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	Vincenzo Gerbi (con docenti conferenzieri)	Vincenzo Gerbi
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	Vincenzo Gerbi
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 vista medico. Verranno inoltre considerati alcuni aspetti di mercato e il ruolo del marketing.	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 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	QUESTIONI DI GENERE MODELLI, CORPI, POLITICHE	GENDER ISSUES MODELS, BODIES, POLITICS
Docenti/ Teaching staff	Cecilia Pennacini (referente), Daniela Adorni, Daniela Del Boca, Anna Gualerzi	Cecilia Pennacini (referring professor), Daniela Adorni, Daniela Del Boca, Anna Gualerzi
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 intende offrire una panoramica sintetica di alcune problematiche relative al genere, utilizzando prospettive storiche, economiche, antropologiche e mediche.	The course aims at offering a synthetic view of gender issues, using historical, economic, anthropological and medical perspectives.
Struttura del corso/ Structure of the course	<p>Il corso si struttura in quattro moduli. Ognuno di essi affronterà le tematiche di genere a partire da una specifica prospettiva disciplinare. La disamina teorica della nozione di genere in relazione a quella di sesso e di sessualità verrà affrontata da una prospettiva antropologica, storica e medico-biologica. La costruzione dell'identità di genere e delle fondamentali relazioni sociali edificate a partire da questa dimensione verranno analizzate nel quadro di modelli storici e culturali diversi. Particolare attenzione verrà dedicata alla storia delle donne e alle sue problematiche teoriche, nonché alle ricerche economiche relative al ruolo delle donne nei paesi industrializzati.</p> <p>Il primo modulo affronterà il genere in prospettiva antropologica, fornendo strumenti teorici e analizzando le categorie ad esso riferite. La descrizione di alcuni casi etnografici specifici consentirà di mostrare l'estrema varietà delle soluzioni adottate dalle culture umane in quest'ambito.</p> <p>Il secondo modulo si concentrerà sull'uso della categoria di genere in ambito storiografico, verificandone la sua tenuta alla luce dei più recenti filoni di studio (LGTBQIA, Men's, Post-colonial, Global Studies)</p> <p>Il terzo modulo ha l'obiettivo di introdurre gli studenti all'approccio economico allo studio del genere.</p> <p>Il quarto modulo affronterà da una prospettiva medica le varianze di genere</p>	<p>The course is organized in four modules. Each module will address gender issues from a specific disciplinary perspective. The theoretical analysis of the notion of gender, in relation with that of sex and sexuality, will be approached under an anthropological, historical and medical/biological perspective. The construction of gender identity, with the connected social relationships, will be analyzed within various historical and cultural models. The history of women and the theoretical issues connected will be develop with a specific attention. Economic research on the role of women in industrialized countries will be described as well.</p> <p>The first model will address the notion of gender in an anthropological perspective, providing some theoretical tools and analyzing gender categories. The description of specific ethnographic cases will show the extreme variability of cultural solutions that human cultures adopt in this area.</p> <p>The second module focuses on 'gender' as an analytic category in historical studies, and aims to verify its effectiveness in new research fields (e. g. LGBTQIA, Men's, Post-colonial, Global Studies)</p> <p>The third module aims at introducing the students to the economic approach to the study of gender.</p> <p>The fourth module will address the gender variance issue in the psycho-sexual dimension, using a medical approach. It</p>

	sotto il profilo psico-sessuale, le possibilità di transizione e le problematiche mediche e psicologiche ad esse connesse	will consider transgenderism and its medical and psychological implications.
Modulo 1/Module 1	Genere e antropologia: un percorso etnografico	Gender and Anthropology: an ethnographic approach
Docenti/Teaching staff	Cecilia Pennacini	Cecilia Pennacini
Programma	Dopo aver affrontato in termini teorici la nozione di genere in relazione a quella di sesso e di sessualità, verranno presi in considerazione alcuni contesti etnografici specifici all'interno dei quali sarà possibile osservare diverse concezioni del "sistema sesso/genere" (Rubin 1975). Particolare attenzione verrà posta sulla costruzione dell'identità di genere e sui processi "antropo-poietici" (interventi rituali, estetici, psicologici) ad essa finalizzati. La percezione della ricchezza e della varietà dei modelli culturali consentirà di ridefinire e relativizzare la nozione stessa di genere.	Having analyzed in a theoretical perspective the notion of gender in relation with that of sex and sexuality, we will consider some specific ethnographic cases. The cases will allow to observe different "sex/gender systems" (Rubin 1975). We will study with particular attention the construction of gender identity and to the subsequent "anthropo-poietic" processes (ritual, aesthetic, psychological interventions). Appreciation of richness and variety of cultural models will help to redefine and relativize the notion of gender.
Modulo 2/Module 2	Storia delle donne e studi di genere: un'introduzione	Women's History and Gender History: an introduction
Docenti/Teaching staff	Daniela Adorni	Daniela Adorni
Programma	Il modulo si propone di introdurre gli studenti alle principali questioni metodologiche e teoriche della storia delle donne e degli studi di genere. Ci si concentrerà in particolare sui principali concetti, teorie e approcci metodologici e sul dibattito storiografico apertosi negli anni '80 e che condusse alla differenziazione tra storia delle donne e storia di genere in termini sia teoretici sia di prospettiva politica. Il modulo ruoterà intorno ad alcune domande: cosa è la storia delle donne? Cosa significa gender? La categoria di gender è sempre utilizzabile in campo storiografico? In che senso gli studi post-coloniali e la global history hanno costretto a un ripensamento dell'intero campo di studi? E qual è oggi lo stato dell'arte negli studi di genere e nella storia delle donne?	The module is designed to introduce students to key methodological and theoretical issues in the field of women's and gender history. It focuses on main concepts, theories, approaches and on the historiographical debate in the post-1980 period when the field fractured along the lines of those who consider themselves "gender historians," as opposed to "women's historians". A fracturing that implies different theoretical and political priorities and perspectives. The module will be organised around discussion of some basic questions: what is "women's" history? what is "gender?" Does the concept of gender "work" everywhere? How have post-colonial and global perspectives influenced women's and gender history? And what is nowadays the state of women's and gender history?
Modulo 3/Module 3	Genere ed economia	Gender and Economy
Docenti/Teaching staff	Daniela Del Boca	Daniela Del Boca
Programma/Program	Solo a partire dagli anni settanta gli economisti hanno mostrato un interesse crescente per questo argomento, anche a	Only since the seventies economists have shown interest in gender, also in consequence of important changes in

	<p>seguito dei forti cambiamenti avvenuti in termini di aumento della partecipazione femminile al mercato del lavoro nella maggior parte dei Paesi industrializzati, con conseguenti profonde modificazioni sia dei rapporti tra uomo e donna sia dell'organizzazione stessa della società. Più di recente si sono evidenziati esigenze di una maggiore integrazione delle donne nell'economia non solo per questioni di equità ma anche di efficienza economica. Argomenti trattati nel modulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La disparità di genere nella <i>new economics of the household</i> • <i>Le trasformazioni del ruolo delle donne nell'economia: La rivoluzione silenziosa</i> • The economic theory of gender discrimination • La nuova teoria della womenomics: l'esigenza di una maggiore integrazione delle donne nell'economia in base a criteri di efficienza economica. • Politiche di eguaglianza di genere <p>Studi di transizioni di genere e orientamenti sessuali e il mercato del lavoro.</p>	<p>terms of growth in women education and participation in the labor market in most industrialized countries. These changes have had profound modifications also in the relationships between men and women in the society. More recently a new literature have indicated that a greater integration of women in the economy is not only a question of equity but also economic efficiency. Topics addressed in the module:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gender disparities in the <i>new economics of the household</i> • <i>The transformation of women in the economy: the quiet revolution.</i> • The economic theory of gender discrimination • Womenomics: the need of greater integration of women in the economy for economic efficiency. • Policies for Gender equality • New studies on gender transitions and sexual orientations and the labor market.
Modulo 4/Module 4	Varianza di Genere, esistenze possibili: aspetti psicosessuali.	Gender variance, possible existences: the psycho-sexual dimension
Docenti/Teaching staff	Anna Gualerzi	Anna Gualerzi
Programma	<p>L'obiettivo del modulo è fornire informazioni e stimoli clinici sul tema dell'identità di genere e sulle sue varianti. Informare circa le attuali possibilità, previste per legge, per le persone con Disforia di genere, di sottoporsi a Rettificazione chirurgica di sesso e/o cambio anagrafico</p> <p>Il modulo tratterà di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identità sessuale nelle sue componenti: sesso biologico, identità di genere, ruolo di genere ed orientamento sessuale. -Sviluppo atipico dell'Identità di genere 	<p>The purpose of the module is to provide clinical information and stimuli on gender identity and its variants.</p> <p>Inform about the current opportunities for law, for people with gender dysphoria, to undergo a surgical correction and / or change of registry.</p> <p>The module will cover: Sexual identity in its components: biological sex, gender identity, gender role and sexual orientation.</p> <p>Atypical Development of gender Identity</p> <p>Gender variance</p>

	<p>-Varianza di genere</p> <p>-Ipotesi eziopatogenetiche</p> <p>-Disforia di Genere: diagnosi e cura</p> <p>-Legge n. 164 del 1982</p> <p>-CIDiGeM: Centro Interdipartimentale Disturbi Identità di Genere Molinette; Centro multidisciplinare ad alta specializzazione riconosciuto, dalla regione Piemonte, per la diagnosi ed il trattamento delle persone affette da Disforia di Genere.</p>	<p>Etiological factors</p> <p>Management of gender dysphoria</p> <p>Law 164 of 1982</p> <p>CIDiGeM: Interdepartmental Center Disorder Gender Identity Molinette; a highly specialized multidisciplinary center, recognized by the Piemonte Region, for the diagnosis and treatment of people with Gender Dysphoria</p>
<p>Testi di riferimento/Bibliography</p>	<p>MODULO 1</p> <p>Bisogno F., Ronzon F. (a cura di), 2007, <i>Altri generi. Inversioni e variazioni di genere tra culture</i>, Milano, Il dito e la luna.</p> <p>- Busoni M., 2000, <i>Sesso, genere, cultura. Uno sguardo antropologico</i>, Roma, Carocci</p> <p>- Forni S., Pennacini C., Pussetti C. (a cura di), 2006, <i>Antropologia, genere, riproduzione. La costruzione culturale della femminilità</i>, Roma, Carocci</p> <p>- Gilmore D., 1990, <i>La genesi del maschile. Modelli culturali della virilità</i>, Roma, La Nuova Italia</p> <p>- Ortner S.B., Whitehead H. (eds.), 2000, <i>Sesso e genere. L'identità maschile e femminile</i>, Palermo, Sellerie</p> <p>- Reiter R., ed., <i>Toward an Anthropology of Women</i>, New York, Monthly Review Press (1975);</p> <p>- Ribeiro Corossacs V., Gribaldo V. (a cura di), 2010, <i>La produzione del genere. Ricerche etnografiche su femminile e maschile</i>, Verona, Ombre Corte</p> <p>- Viola L., 2013, <i>Al di là del genere. Modellare i corpi nel Sud Africa urbano</i>, Milano, Mimesi</p> <p>MODULO 2</p> <p>- Natalie Zemon Davis, <i>La storia delle donne in transizione: il caso europeo</i> [1976], in «Nuova Dwf-Donna Woman Femme», n. 3, 1977 (ora in <i>Altre storie. La critica femminista alla storia</i>, a cura di P. Di Cori, Bologna, Clueb, 1996</p> <p>- Joan W. Scott, <i>Gender: a useful category of Historical Analysis</i>, in «The American Historical Review», n. 5, 1986 (tr. It.: <i>Il «genere»: un'utile categoria di analisi storica</i>, in «Rivista di storia</p>	

contemporanea», n. 4, 1987) ora in *Altre storie. La critica femminista alla storia*, a cura di P. Di Cori, Bologna, Clueb, 1996

- P. Di Cori, *Dalla storia contemporanea alla storia di genere*, in «Rivista di storia contemporanea», n. 4, 1987
- Gisela Bock, *Women's History and Gender History. Aspects of an international debate*, in «Gender & History», n. 1, 1989
- Eleni Varikas, *Genere, esperienza e soggettività. A proposito della controversia Tilly-Scott*, in «Passato e presente», n. 26, 1991
- J. W. Scott, *La storia delle donne*, in *La storiografia contemporanea*, a cura di P. Burke, Roma-Bari, Laterza, 1993
- Gianna Pomata, Pascale de Mezzamat, *Histoire des femmes et "gender history"*, in «Annales. Économies, Sociétés, Civilisations», n. 4, 1993.
- Marco Pustianaz, *Genere intransitivo e transitivo, ovvero gli abissi della performance Queer*, in A. Bellagamba, P. Di Cori, M. Pustianaz (a cura di), *Generi di traverso. Culture, storie, narrazioni*, Vercelli, Mercurio, 2000.
- Silvia Rosa, *Un supplemento dal nome poco cospicuo. Linguaggio, genere e studi storici*, in «Storica», 20-21, 2001
- Donatella Barazzetti, *Gli studi delle donne in Italia. Una guida critica*, Carocci, 2001
- Fabrice Virgili, *L'histoire des femmes et l'histoire des genres aujourd'hui*, in «Vingtième Siècle. Revue d'histoire», n. 3, 2002
- *Relazioni pericolose. Donne, uomini, generi*, «Zapruder», n. 5, 2004
- Vinzia Fiorino, *Una storia di genere maschile: riflessioni su un approccio storiografico*, in «Contemporanea», n. 2, 2006
- Françoise Thébaud, *Ecrire l'histoire des femmes et du genre*, Lyon, ENS Editions, 2007
- *(En)quêtes de genre*, «Sociétés & Représentations», n. 2, 2007
- *Revisiting "Gender: A Useful Category of Historical Analysis"* in «The American Historical Review», n. 5, 2008
- Rosi Braidotti, *Filosofie femministe*, in «La camera blu. Journal of gender studies», n. 3, 2008
- Gisela Bock, *Les dichotomies en histoire des femmes: un défi*, «Clio. Femmes, Genre, Histoire», n. 32, 2010,

- J.W. Scott, *Fantasmes du millénaire: le futur du "genre" au XXIe siècle*, in «Clio. Femmes, Genre, Histoire», n. 32, 2010

- *Storia delle donne e storia di genere. Metodi e percorsi di ricerca*, a cura di Silvia Salvatici, in «Contemporanea», n. 2, 2010

- Massimo Prearo, *Le radici rimosse della 'queer theory'. Una genealogia da ricostruire*, in «Genesis», n. 1-2, 2012

- Liliana Ellena, Leslie Hernández Nova e Chiara Pagnotta (a cura di), *World Wide Women: Globalizzazione, Generi, Linguaggi*, vol. 4, collana e-book CIRSDe – Centro Interdisciplinare di Ricerche e Studi delle Donne, Università degli Studi di Torino, 2012

- Joan W. Scott, *Genere, politica, storia*, Viella, 2013

- Elisabetta Bini, *Gli spazi del margine. Storia della sessualità e studi LGBTIQ in una prospettiva interdisciplinare*, in «La camera blu. Journal of gender studies», n. 9, 2013

MODULO 3

Economia del Lavoro G. Borjas (versione italiana Del Boca et al editori) Brioschi Editore cap 2,9

Becker, Gary S. (September 1965). "A theory of the allocation of time". *The Economic Journal*. Chicago Journals. **75**(299): 493–517. doi:10.2307/2228949. JSTOR 2228949.

Goldin, C. "The Quiet Revolution That Transformed Women's Employment, Education, and Family" *American Economic Review*. 5:1-21,2006

Del Boca et al "Valorizzare le donne conviene" Il Mulino 2014

Del Boca D., S. Pasqua e C. Pronzato 2009. "Motherhood and market work decisions in institutional context: a European perspective," *Oxford Economic Papers* vol.61 pp147-141

Goldin C. and C. Rouse "Orchestrating Impartiality" *American Economic Review* 2001 pp 711-745

Jepsen, Christopher; Jepsen, Lisa K. "Labor-Market Specialization within Same-Sex and Different Sex Couples" *Industrial Relations* 54, 2014.

Wiswall M. Schilt K. "Before and After: Gender Transitions, Human Capital, and Workplace Experiences" *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 8 (1), 2008.

IZA World of Labour

<https://wol.iza.org/articles/trans-people-well-being-and-labor-market-outcomes/long>

IZA World of Labour

<https://wol.iza.org/articles/motherhood-wage-penalty-may-affect-pronatalist-policies>

MODULO 4

-Roberto Vitelli, Anna Gualerzi et al. *Disforia di Genere in età adulta. Il percorso medico-psicologico: eleggibilità, comorbilità e preparazione all'iter secondo i nuovi standard di cura.* In Rivista di sessuologia Vol.40,N.2 Luglio-dicembre 2016.

-National Geographic, *Gender. La rivoluzione* Numero speciale, Come cambiano le identità di genere. Gennaio 2017.

-Davide Dettore. *Il Disturbo dell'Identità di Genere: Diagnosi, eziologia e trattamento.* Psicologia Mc Graw-Hill 2005

-APA, DSM –5, 2013

-The EFS and ESSM Syllabus of Clinical Sexology ,1 th version 2013

-WPATH, Standards of Care ,7 th version, 2011

-ONIG National Standard of Care in Italy for Gender Disphoria

-Baudewijntje P.C. Kreukels et al., *Gender Dysphoria and Disorders of sex Development*, Springer 2014

Denominazione corso/ Name of the course	SISTEMI COMPLESSI	COMPLEX SYSTEMS
Docenti/ Teaching staff	Michele Caselle (Rererente), Matteo Osella, Paolo Bajardi	Michele Caselle (Referring professor), Matteo Osella, Paolo Bajardi
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 nei primi due moduli verranno presentate nozioni di base di teoria dei network, Reti Neurali, Data Mining e Simulazioni al Calcolatore. Nei tre moduli successivi questi strumenti verranno utilizzati per analizzare alcuni casi di studio particolarmente significativi. In particolare si discuteranno applicazioni alla linguistica, ai sistemi sociali e ai sistemi biologici.	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 e' organizzato in 5 moduli, i primi due sono una introduzione generale al problema, gli ultimi tre applicazioni a casi esemplari	The course is organized in 5 modules. The first two will be devoted to more general and introductory topics, the last three 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 	<ul style="list-style-type: none"> - General Introduction to Complex Systems - Network classification: homogeneous and heterogeneous networks - Main properties of heterogeneous networks: hubs, clustering, small world - Community detection - Generative models
Modulo 2/ Module 2	Algoritmi per lo studio dei sistemi complessi	Algorithms for Complex Systems
Docenti/ Teaching staff	Michele Caselle (8 ore)	Michele Caselle (8 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Reti Neurali - Metodi Montecarlo - Dinamica Molecolare 	<ul style="list-style-type: none"> - Neural Networks - Montecarlo methods - Molecular Dynamics
Modulo 3/ Module 3	Complessità nei sistemi sociali	Complexity of social systems
Docenti/ Teaching staff	Paolo Bajardi (6 ore)	Paolo Bajardi (6 hours)
Programma/Program	<p>Lo studio della complessità per affrontare le sfide della società: una panoramica guidata da esempi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - epidemiologia digitale - scienze sociali computazionali 	<p>A Complex Systems Approach to Societal Challenges. An overview by examples:</p> <ul style="list-style-type: none"> - digital epidemiology - computational social science - data science for social good

	- la scienza dei dati al servizio del bene comune	
Modulo 4/ Module 4	Complessità nei sistemi biologici	Complexity of biological systems
Docenti/ Teaching staff	Matteo Osella (10 ore)	Matteo Osella (10 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Regolazione genica e network di regolazione. - Fisiologia quantitativa nei batteri - Leggi di scala in sistemi biologici - Comportamenti collettivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Gene Regulation and Regulatory Networks. - Quantitative Physiology in bacteria - Scaling Laws in Biological Systems - Collective Behaviour
Modulo 5/ Module 5	il linguaggio come Sistema Complesso	Natural language as a complex systems
Docenti/ Teaching staff	Matteo Osella (6 ore)	Matteo Osella (6 hours)
Programma/Program	<ul style="list-style-type: none"> - Leggi statistiche in linguistica - Topic modelling 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistical laws in linguistic - Topic modelling

Denominazione corso/ Name of the course	SOCIETA' CHE INVECCHIA: UN PONTE TRA FRAILTY E SUCCESSFUL AGEING	SOCIETA' CHE INVECCHIA: UN PONTE TRA FRAILTY E 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
Anno/Year	5° anno	5 th year
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 oltreché 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: fragilità ed invecchiamento di successo	Ageing and developmental issues
Docenti/ Teaching staff	Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo	Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo
Modulo 2/ Module 2	Invecchiamento in una prospettiva di sviluppo: fragilità ed invecchiamento nella prospettiva dei modelli dei sistemi dinamici e valutazione di programmi volti ad un invecchiamento attivo	Ageing and developmental issues
Docenti/ Teaching staff	Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo	Emanuela Rabaglietti, Antonella Roggero, Mattia Roppolo

Modulo 3/ Module 3	Invecchiamento in una prospettiva antropometrica e di valutazione di abilità residue ai fini di una progettazione ergonomica	Ageing and anthropometric and ergonomic issues
Docenti/ Teaching staff	Margherita Micheletti Cremasco	Margherita Micheletti Cremasco
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	Paola Torrioni
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.

Name of the course	VISUAL SEMIOTICS
Teaching staff	Prof. Everardo Reyes
Corso di studi/Classes	Communication and media cultures
Crediti/Credits	6 (36 hours)
Course description	This course explores the history, the main lines of theoretical developments, and the most advanced application tools of visual rhetoric and semiotics, with specific reference to the field of the present- day digital visual communication. The course will focus on interdisciplinary areas of investigation at the intersection between humanities and computing sciences in applied cases such as qualitative-quantitative visual analysis; description and exploration of visual corpora; and visualization techniques for visual media. The course will adopt a both theoretical and practical approach, with the involvement of students in software manipulation to assist the creation of an applied project.
Struttura del corso/ Structure of the course	Part 1. Theories of visual media Part 2. Foundations of digital image Part 3. Images and interfaces Part 4. Practicing media visualization
Lingua/language	English
Learning objectives (10 lines max)	Students will be familiarized with the history and main theories of visual semiotics. They will learn how this field of study is changing under the influence of the massive digitalization of images and their exponential circulation through social networks. Students will also become acquainted with the current trends at the crossing boundaries between humanities and computing sciences for the analysis and visualization of digital images. At the end of the course, students will be able to know how digital images construct their meaning and make it available for countless operation of re-mediation throughout the semiosphere.
Tipologia di valutazione/Examination	Students will be evaluated with an applied project in which they demonstrate their knowledge, original insights, and technical skills regarding visual semiotics. The project will be elaborated in small teams and advised by the teacher on a weekly basis.
Suggested readings Bibliography	<ul style="list-style-type: none"> • Bertin, Jacques. 1967. <i>Sémiologie graphique</i>. Paris: Mouton/Gauthier. • Drucker, Johanna. 2014. Cambridge, MA: <i>Graphesis</i>, Harvard University Press. • Leone, Massimo. 2017. "Socio-sémiotique des « livres à visages »", in Landowski, E. (ed.) <i>Sémiotique et engagement. Nouveaux Actes Sémiotiques</i>. Available online: http://epublications.unilim.fr/revues/as/5816 • Manovich, Lev. 2013. "Media visualization: visual techniques for exploring large media collections", in Gates, K. (ed.), <i>The international encyclopedia of media studies. Vol. 6: media studies futures</i>. Malden, MA: Blackwell. Available online: http://manovich.net/index.php/projects/media-visualization-visual-techniques-for-exploring-large-media-collections

- Reas, Casey, Chandler McWilliams, & Jeroen Barendse. 2010. *Form+Code in Design, Art, and Architecture*. Princeton Architectural Press.
- Reyes, Everardo. 2017. *The Image-Interface: Graphical Supports for Visual Information*. London: Wiley-ISTE.
- Sonesson, Göran. 1988. *Methods and Models in Pictorial Semiotics*. Lund University Press. Available online: https://www.academia.edu/2414690/Methods_and_Models_in_Pictorial_Semiotics

Aggiornato al 24.7.2018