



Oggetto: Bando per l'assegnazione di n. 9 borse di stage VERA Academy presso il Dipartimento di Economia- A.A. 2023/2024, nell'ambito del progetto di Eccellenza 2023-2027 - XI EDIZIONE

IL DIRETTORE

- CONSIDERATO** che il Dipartimento di Economia è stato selezionato per il finanziamento quinquennale (2023-2027) del Ministero dell'Università e delle Ricerca stabilito con legge 11 dicembre 2016 n. 232;
- CONSIDERATO** che il progetto di Eccellenza prevede di avviare un'iniziativa di studio e ricerca sui problemi posti dalle vulnerabilità dei sistemi economico-sociali in transizione: la "Venice Initiative on Vulnerability Analysis – VIVA";
- CONSIDERATO** che il nuovo progetto intende mantenere e rilanciare ulteriormente alcune attività didattiche di elevata qualificazione realizzate con il precedente progetto di eccellenza, tra queste il programma di borse di stage VERA Academy per attività di research assistance;
- VISTA** la delibera del Consiglio di Dipartimento del 20 settembre 2018 che approvava l'avvio delle procedure di borse di stage per attività di research assistance (all'interno della VERA Academy) per collaborazione sui progetti in corso;
- VISTA** la Convenzione Rep. n. 358/2023, Prot. n. 37482 del 02/02/2023 sottoscritta tra l'Università Ca' Foscari e Assoreti – Associazione delle Società per la Consulenza agli Investimenti;
- CONSIDERATO** l'interesse del Dipartimento ad offrire alle studentesse e agli studenti dei corsi di studio interessati l'opportunità di svolgere un tirocinio su tematiche inerenti allo studio e all'approfondimento dei temi relativi al settore dell'intermediazione finanziaria e in particolare alla consulenza in materia di investimenti;
- VISTA** la delibera del Consiglio di Dipartimento del 24 aprile 2024 che approva l'emanazione del bando per l'assegnazione di 9 borse di stage presso il Dipartimento di Economia per il secondo semestre dell'anno accademico 2023/24 e primo semestre dell'anno accademico 2024/25, di cui 3 finanziate dalla Convenzione sottoscritta con Assoreti;
- VISTO** lo Statuto di Ateneo;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità;
- VISTO** il regolamento di Ateneo per l'assegnazione a studenti di borse, premi di studio e incentivi all'iscrizione ai corsi e allo svolgimento di specifiche attività formative;
- VISTO** il regolamento del Dipartimento di Economia;
- CONSIDERATA** l'urgenza dovuta alla necessità di assegnare ed avviare gli stage entro il mese di giugno 2024;
- ACCERTATA** la seguente disponibilità: € 12.000 su F.U.D.D.; € 6.000 derivanti dalla convenzione Assoreti;

DECRETA

Art. 1 Viene emanata, per l'anno accademico 2023/2024, l'XI edizione del bando di selezione per l'assegnazione di n. 9 borse di stage presso il Dipartimento di Economia, secondo il testo allegato che costituisce parte integrante del presente decreto.

Art. 2 La scadenza della presentazione delle domande è fissata al 14/06/2024, ore 12:00. Gli stage avranno una durata massima di 4 mesi e si svolgeranno indicativamente tra i mesi di luglio e novembre 2024.

Art.3 Il presente decreto sarà sottoposto a ratifica nella prima seduta utile del Consiglio di Dipartimento.

Venezia, 16/05/2024

F.TO IL DIRETTORE
Prof. Giacomo Pasini

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Silvia Lovatti



Università
Ca'Foscari
Venezia

**Dipartimento
di Economia**

VERA/ACADEMY

XI EDIZIONE - BANDO PER L'ASSEGNAZIONE DI N. 9 BORSE DI STAGE VERA ACADEMY - DIPARTIMENTO DI ECONOMIA - A.A.2023/2024, NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI ECCELLENZA 2023-2027

Art. 1 – Oggetto della selezione

1.1 Il Dipartimento di Economia, nell'ambito del nuovo progetto del Dipartimento di Eccellenza 2023-2027 – “Venice Initiative on Vulnerability Analysis” - offre agli studenti dei propri corsi di laurea magistrale una serie di progetti di stage VERA ACADEMY al fine di favorire lo sviluppo di competenze professionali e di ricerca utili all' orientamento ed al successivo inserimento nel mercato del lavoro.

1.2 Le borse di stage bandite in totale sono 9, di cui 3 finanziate dalla Convenzione sottoscritta dall'Ateneo con Assoreti – Associazione delle Società per la Consulenza agli Investimenti. Gli stage avranno una durata massima di 4 mesi ed un impegno da concordare con il docente proponente di circa 300 ore. Gli stage si svolgeranno indicativamente tra i mesi di luglio e novembre 2024 e prevedono la corresponsione di una borsa di € 1.843,31 (lordo percipiente). I singoli progetti di stage sono descritti, con indicazione degli specifici obiettivi formativi, dei requisiti preferenziali e del tutor di riferimento, nell'Allegato A, che costituisce parte integrante del presente bando.

1.3 Gli stage si svolgeranno presso il Dipartimento di Economia secondo le linee guida di Ateneo.

1.4 La presente attività di stage, su richiesta dello studente, può essere riconosciuta come tirocinio obbligatorio ai fini del raggiungimento dei crediti di tirocinio espressamente previsti dal piano di studi del corso di laurea magistrale al quale lo studente è iscritto¹.

Art. 2 - Requisiti di ammissione

2.1 La partecipazione al presente bando è riservata agli studenti regolarmente iscritti ai corsi di laurea magistrale del Dipartimento di Economia.

2.2 La partecipazione al presente bando è inoltre aperta anche agli studenti regolarmente iscritti al Master di II livello International Master in Economics, Finance and Data Science esclusivamente per i progetti finanziati dalla Convenzione con Assoreti (cod. 14 e cod. 29).

2.3 Nel caso in cui sia già titolare di borse di studio economicamente incompatibili con la presente, lo studente può comunque presentare domanda e, se idoneo, ha la possibilità di svolgere l'attività di stage a condizione che rinunci alla borsa VERA ACADEMY.

¹ Per gli studenti iscritti a Data Analytics for Business and Society si raccomanda che la suddetta attività sia svolta come stage extracurricolare.

2.4 Il numero complessivo degli stage attivati non può superare gli 11 (massimo 9 con borsa e massimo 2 senza borsa), pertanto l'accettazione delle richieste di stage "senza borsa" è condizionata al rispetto di tali limiti.

2.5 I requisiti dovranno essere posseduti alla data di presentazione della candidatura indicata al successivo art. 3.

Art. 3 – Presentazione delle candidature

3.1 Per partecipare alla selezione il candidato dovrà compilare online, entro e non oltre **le ore 12:00 del 14 giugno 2024**, la domanda disponibile al seguente link:

<https://apps.unive.it/domandeconcorso/accesso/2024-dec-veraacademy-01>

3.2 In fase di compilazione della domanda possono essere indicati, in ordine di preferenza non vincolante, fino ad un massimo di 3 progetti di stage.

3.3 Alla domanda di partecipazione dovrà essere allegata la seguente documentazione:

- Curriculum Vitae datato e firmato.
- Autocertificazioni, debitamente firmate, di iscrizione con indicazione dettagliata degli esami sostenuti, sia a livello di laurea triennale che a livello di laurea magistrale.
- Lettera motivazionale secondo il format allegato al presente bando. Nella lettera dovranno emergere le conoscenze e le competenze preferenziali indicate nell'allegato A in riferimento ad ogni specifico progetto di stage indicato.
- Fotocopia di un valido documento di identità.

3.4 Non saranno ammesse alla valutazione: i) le domande che non siano accompagnate da tutta la documentazione richiesta; ii) le domande che non indichino i progetti per i quali ci si candida o ne indichino un numero maggiore di quello indicato; iii) le domande che per qualsiasi causa dovessero pervenire oltre le ore 12:00 del 14/06/2024 o secondo modalità difformi rispetto a quelle previste dall' articolo 3 del presente bando.

3.5 L'Università non si assume alcuna responsabilità nel caso di i) dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte del candidato o da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi; ii) eventuali disguidi postali non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Art. 4 - Commissione e selezione dei candidati

4.1 La selezione delle candidature viene effettuata, sulla base dei titoli e della lettera motivazionale, da una Commissione esaminatrice composta da: prof. Stefano Magrini (Presidente), prof. Michele Costola, dott. Andrea Albarea.

4.2 La Commissione è chiamata a definire in seduta preliminare le modalità di valutazione e il punteggio di dettaglio da attribuire al curriculum vitae e accademico e alla lettera motivazionale, nonché la soglia minima di idoneità per il conferimento della borsa.

4.3 Le graduatorie saranno formulate in base ai seguenti criteri:

- media ponderata al momento della chiusura del bando;

- numero di crediti formativi maturati e registrati al momento della chiusura del bando²;
- valutazione del Curriculum Vitae;
- valutazione della lettera motivazionale.

4.4 I candidati risultati beneficiari della borsa nelle precedenti edizioni del bando possono presentare domanda ma nel processo di selezione verrà data priorità ai candidati che non hanno mai beneficiato della borsa di stage VERA.

4.5 Saranno esclusi dalla valutazione i seguenti candidati:

- candidati non in possesso dei requisiti di ammissione
- candidati che non abbiano rispettato le disposizioni di presentazione della domanda di cui all'art. 3.

Art. 5 – Esito della selezione e formulazione della graduatoria

5.1 Al termine della procedura di valutazione delle candidature, la Commissione formulerà una graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato. Contestualmente alla graduatoria, la commissione renderà note le assegnazioni dei progetti di stage.

5.2 L'esito della procedura sarà pubblicato sul sito web del Centro VERA al seguente indirizzo: <https://www.unive.it/pag/35192/>, sezione Vera Academy, a partire da venerdì 28 giugno 2024.

Art. 6 – Assegnazione della borsa

6.1 Al termine della procedura di selezione, la Segreteria del Dipartimento di Economia trasmetterà ai vincitori una comunicazione contenente la data di decorrenza della borsa.

6.2 Nel termine di 5 giorni dal ricevimento della suddetta comunicazione, i vincitori dovranno, a pena di decadenza, accettare la borsa (via e-mail all'indirizzo centro.vera@unive.it). In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata ad altro candidato seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

6.3 Le borse verranno erogate in un'unica rata alla fine dello stage dopo la consegna della relazione finale approvata dal tutor accademico.

Art. 7 – Obblighi del vincitore

7.1 I vincitori, con il supporto dei tutor accademico e aziendale, si impegnano ad avviare le procedure necessarie per l'attivazione dello stage, la redazione del corrispondente progetto formativo e le altre pratiche amministrative discendenti.

Art 8 - Incompatibilità

8.1 I candidati assegnatari della borsa possono essere contemporaneamente assegnatari di altre borse, salvo espressa incompatibilità prevista dalla normativa vigente e da eventuali ulteriori Regolamenti di Ateneo o bandi cui il candidato abbia partecipato (a riguardo, si rinvia all'art. 2.2).

² Al fine di garantire uniformità di trattamento nella selezione, per gli studenti iscritti al curriculum Economics-QEM gli esami da 7 CFU peseranno, a fronte del maggior impegno in termini di didattica frontale, per 12 CFU.

Art. 9– Rinvio

8.1 Per quanto non specificato dal presente bando si rinvia a quanto previsto dal vigente Regolamento di Ateneo per l'assegnazione a studenti di borse, premi di studio ed incentivi all'iscrizione ai corsi ed allo svolgimento di specifiche attività formative.

Art. 10– Responsabile del procedimento

9.1 Il responsabile del procedimento, ai sensi e per gli effetti della Legge n. 241/1990, è il Segretario del Dipartimento di Economia, Ing. Silvia Lovatti. Per informazioni relative alla procedura di selezione è possibile inviare una e-mail a: centro.vera@unive.it.

Art.11 - Trattamento e riservatezza dei dati

10.1 Il trattamento dei dati personali avverrà in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 “Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR)” e dal D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. “Codice in materia di protezione dei dati personali”. Per maggiori informazioni si rinvia a <https://www.unive.it/pag/36550/> .

Il Direttore del Dipartimento di Economia

Prof. Giacomo Pasini

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Silvia Lovatti

ALLEGATO A

Cod	progetto di stage	Analisi della letteratura modellistica: cambiamenti climatici vs. sostenibilità
1	Descrizione dell'attività	Le scienze dei cambiamenti climatici hanno dato un grosso impulso alla modellistica, anche in campo economico, ma soprattutto in quello dei modelli integrati a scala globale. Gli strumenti adottati si sono fin qui basati principalmente su approcci derivanti da modelli di equilibrio generale, utilizzati per proiezioni di lungo periodo, tipicamente fino alla fine del secolo. Il fatto che tali approcci siano stati adottati dall'Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) ha dato a tali modelli una sorta di certificazione a livello internazionale. Sempre più spesso però questi approcci vengono criticati, da vari punti di vista: il concetto di equilibrio stesso è messo in dubbio, così come le numerose assunzioni che questi adottano, molto distanti dalla realtà. La scienza della sostenibilità ha una letteratura molto meno estesa e focalizzata maggiormente a scale locali o regionali, ma in teoria i due temi dovrebbero essere ampiamente sovrapponibili. E' quindi interessante confrontarli.
	Tutor	Carlo Giupponi
	num posizioni	2
	Requisiti	Aver superato gli esami di micro e macroeconomia, possibilmente aver superato un esame connesso ai temi dei cambiamenti climatici, sostenibilità, o economia dell'ambiente.
	Inizio attività	Giugno o settembre 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	A networks approach to pension funds ESG driven investment
2	Descrizione dell'attività	Le considerazioni ambientali, sociali e di governance (ESG) sono una questione sempre più importante per gli schemi pensionistici. La gestione di nuovi obblighi ESG richiede che i fondi dimostrino di gestire efficacemente le questioni ESG in relazione al loro schema. In questo progetto utilizziamo innanzitutto tecniche di reti complesse per analizzare le somiglianze nelle strategie di investimento dei fondi pensione italiani per affrontare i vincoli ESG. Utilizziamo inoltre le metodologie di Network Data Envelopment Analysis (DEA) per valutare l'efficienza delle decisioni di investimento dei fondi, sia da un punto di vista finanziario che ESG, e per confrontare la performance dei fondi pensione che adottano esplicitamente uno screening ESG con quella degli altri fondi comuni di investimento, non focalizzati su considerazioni ESG.
	Tutor	Antonella Basso e Giulia Iori
	num posizioni	1
	Requisiti	È richiesta una buona familiarità con un linguaggio di programmazione, per esempio C, R, Python o Matlab.
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	A network approach to measure ESG risk in Insurance.
3	Descrizione dell'attività	Il potenziale impatto sistemico dei rischi climatici è diventato una preoccupazione centrale sia nel settore finanziario che non finanziario. Questo progetto esplora un quadro empirico basato su reti, informato dai dati ambientali e di mercato azionario, per valutare il potenziale rischio sistemico guidato da ESG all'interno del settore assicurativo. La combinazione di bassi rendimenti sugli investimenti, aumento della volatilità e requisiti di capitale elevati ha spinto le compagnie assicurative verso strategie di

	<p>gestione patrimoniale alternative, aumentando la loro esposizione a beni di maggiore complessità e minore liquidità. Inoltre, la riassicurazione ha assunto un ruolo sempre più importante nell'industria assicurativa. In linea di principio, la riassicurazione può migliorare la diversificazione del rischio attraverso il trasferimento del rischio tra gli assicuratori. Tuttavia, le interconnessioni che sorgono attraverso portafogli sovrapposti o relazioni di assicurazione/riassicurazione possono fungere da meccanismi di trasmissione per shock finanziari, portando a rischi sistemici. In particolare, le perdite nel valore dei portafogli delle compagnie assicurative e l'aumento delle richieste di risarcimento dovute a eventi meteorologici estremi o cambiamenti normativi possono minacciare la stabilità finanziaria se questi shock vengono trasmessi attraverso il sistema.</p> <p>In questo progetto, inizieremo costruendo la rete di esposizione al rischio ESG attraverso l'analisi dei portafogli assicurativi. Utilizzeremo quindi metriche di rete per quantificare il rischio sistemico ESG e identificare i principali canali di contagio ESG all'interno della rete degli assicuratori.</p>
Tutor	Antonella Basso e Giulia Iori
num posizioni	1
Requisiti	È richiesta una buona familiarità con un linguaggio di programmazione, per esempio C, R, Python o Matlab.
Inizio attività	Giugno 2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Analisi dell'impatto degli investimenti ambientali sull'efficienza finanziaria delle imprese
4	Descrizione dell'attività	<p>Il cambiamento climatico e la transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette di carbonio possono comportare ulteriori sforzi e rischi per le aziende. Allo stesso tempo, però, anche gli investimenti effettuati dalle imprese per integrare le considerazioni ambientali (il pilastro E delle tematiche ESG) nella loro attività possono dar luogo a opportunità, con un impatto complessivo sulla performance dell'impresa da valutare. Questo progetto si propone di analizzare le prestazioni di un insieme di imprese europee per rispondere alla seguente domanda di ricerca: in che modo l'efficienza finanziaria delle imprese è collegata ai loro sforzi ambientali? I risultati sono significativamente diversi a seconda del settore economico? L'indagine applicherà la metodologia Data Envelopment Analysis (DEA), che consente di considerare simultaneamente più fattori di input e output che incidono sull'efficienza delle imprese. L'attività di ricerca sarà organizzata come segue: i) rassegna della letteratura; ii) specificazione delle variabili del modello; iii) implementazione del modello; iv) analisi dei risultati di efficienza.</p>
	Tutor	Antonella Basso
	num posizioni	1
	Requisiti	1) Aver superato i seguenti esami: Un esame di matematica o metodi quantitativi per l'economia o per la finanza o per il management; Un esame di statistica o econometria 2) Conoscenza avanzata di Excel (incluso l'uso di filtri, tabelle e grafici) e familiarità con un linguaggio di programmazione (R o Python o Stata o Matlab).
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	Non è necessaria una conoscenza a priori della metodologia DEA.

Cod	progetto di stage	Analisi Geografica di spesa in servizi sociali in Italia: diseguaglianze territoriali e regionali
5	Descrizione dell'attività	<p>Il progetto ha lo scopo di documentare e monitorare l'offerta e la domanda di servizi territoriali in Italia (per esempio la presenza di strutture residenziali assistenziali, asili nido), con una particolare attenzione alle differenze regionali e territoriali. L'assistente alla ricerca fornirà un supporto per la revisione sistematica della letteratura rilevante e per l'analisi esplorativa di dati amministrativi (ISTAT) e/o di questionari di indagini campionarie.</p>

Tutor	Gloria Moroni
num posizioni	1
Requisiti	Necessario: (i) avere una buona conoscenza delle lingue inglese e italiano; (ii) conoscenza dei software Excel e STATA.
Inizio attività	Giugno 2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Analyzing and modelling the interlocking directorate network among firms
6	Descrizione dell'attività	<p>In the interlocking directorate network, an edge between two firms emerges when one or more CEOs of two different firms sit on each other's boards. The aims of the research are the following: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054).</p> <p>The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to review the literature on interlocking directorates from different fields with emphasis on the recent papers; to extract the interlocking directorate networks and to provide network analysis; to make inference on random network models using interlocking directorate data and investigate the relationship between the network topology and the balance sheet indicators; to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: Networks extraction, Large network data, Big data, interlocking directorate. Further information: Michael Withers, Ji Youn (Rose) Kim, Michael Howard, The evolution of the board interlock network following Sarbanes-Oxley, <i>Social Networks</i>, 52, 2018, 56-67. Link: https://doi.org/10.1016/j.socnet.2017.05.005. James R. Booth and Daniel N. Deli, Factors affecting the number of outside directorships held by CEOs, <i>Journal of Financial Economics</i>, 40, 1, (81), (1996). https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00838-6. Jackson, M.O. (2008) <i>Social and Economic Networks</i>, Princeton University Press.</p>
	Tutor	Stefano Tonellato, Roberto Casarin
	num posizioni	2
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Approximated Bayesian Computation methods
7	Descrizione dell'attività	<p>Complex models often have intractable likelihoods, so methods that involve the evaluation of the likelihood function are infeasible. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, on 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054).</p> <p>The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of the likelihood-free methods (e.g., ABC or synthetic likelihood) used in fitting complex models large datasets; to use likelihood-free methods to make inference on complex models such as random networks models; to develop the code for the analysis; to apply the methods to economics and finance data; to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: Inference methods, Large Networks Data, Complex models, Big data. Further information: L. F. Price, C. C. Drovandi, A. Lee & D. J. Nott (2018) Bayesian Synthetic Likelihood, <i>Journal of Computational and Graphical Statistics</i>, 27:1, 1-11. Link: https://10.1080/10618600.2017.1302882</p>
	Tutor	Stefano Tonellato, Roberto Casarin
	num posizioni	2

Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
Inizio attività	29/06/2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Bayesian inference for network models with application to networks data
8	Descrizione dell'attività	The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054). The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to use Bayesian inference methods making inference and model selection for network models in the class of exponential random graphs; to develop the code for the analysis; to apply the model and methods for network data from economics and finance such as trade, financial flows networks, and financial contagion networks; to write a final report where the method and results are presented and discussed. Keywords: Network models, Bayesian methods, Large network data, Big data, Financial networks. Further Information: Alberto Caimo, Nial Friel, Bayesian inference for exponential random graph models, Social Networks, 33(1), 2011, 41-55. https://doi.org/10.1016/j.socnet.2010.09.004 ; Jackson, M.O. (2008) Social and Economic Networks, Princeton University Press.
	Tutor	Michele Costola, Roberto Casarin
	num posizioni	2
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Bayesian Methods for Statistical Data Privacy
9	Descrizione dell'attività	Statistical data privacy is the field that deals with statistical methods for the public release of confidential data. Bayesian methods have played an important role in addressing data privacy challenges. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054). The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of Bayesian methods for generating synthetic data; to study differential privacy leveraging Bayesian conjugate models; to develop the code for the analysis; to apply methods to data from economics and finance such as volatility, ESG data, and financial networks; to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: Inference methods, Data Privacy, Big data. Further information: James Foulds, Joseph Geumlek, Max Welling, Kamalika Chaudhuri (2016), On the Theory and Practice of Privacy-Preserving Bayesian Data Analysis, Arxiv. https://arxiv.org/pdf/1603.07294 . Christos Dimitrakakis and Blaine Nelson and Zuhe Zhang and Aikaterini Mitrokotsa and Benjamin I. P. Rubinstein (2017), Differential Privacy for Bayesian Inference through Posterior Sampling, Journal of Machine Learning Research, 18(11), 1--39. http://jmlr.org/papers/v18/15-257.html
	Tutor	Stefano Tonellato, Roberto Casarin
	num posizioni	3
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Bilanciamento del Turismo: L'introduzione di tariffe d'ingresso per turisti per gestire le destinazioni affollate.
10	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>Il crescente numero di turisti (il cosiddetto overtourism) è diventato un problema serio per diverse città in tutto il mondo. Per ridurre il numero di turisti, una possibile soluzione è quella di introdurre una tariffa d'ingresso per i visitatori, come ha fatto il Comune di Venezia. Lo scopo del progetto è duplice. In primo luogo, il nostro obiettivo è quello di testare la Disponibilità a Pagare dei turisti per la tassa turistica per accedere al centro storico di Venezia. In secondo luogo, intendiamo raccogliere le opinioni dei residenti sulla tassa d'ingresso per i turisti e sull'eventuale utilizzo dei suoi proventi.</p> <p>Lo stagista condurrà un sondaggio pilota sia su turisti che su residenti a Venezia. Questo sondaggio sarà propedeutico alla preparazione di due ampie ricerche che intendiamo effettuare sia a Venezia che a Firenze. Nello specifico, lo stagista:</p> <p>Ci aiuterà nella preparazione dei questionari.</p> <p>Condurrà interviste in persona con turisti e residenti sul posto.</p> <p>Preparerà un dataset con le risposte e eseguirà un'analisi statistica preliminare (descrittiva).</p> <p>Tutor</p> <p>num posizioni</p> <p>Requisiti</p> <p>Inizio attività</p> <p>Ulteriori informazioni</p>	<p>Bastianello, Camatti, Di Cataldo, Pizzi</p> <p>2</p> <p>Requisito obbligatorio 1) Conoscenza della lingua inglese: Lo stagista deve essere iscritto a un curriculum in lingua inglese (preferibilmente) o aver superato con successo un esame di competenza in lingua inglese; 2) Conoscenza dell'italiano. Preferenziale 1) Conoscenza di una lingua aggiuntiva (francese, tedesco, spagnolo). 2) Superamento di un esame di statistica che copra tecniche di sondaggio, campionamento e analisi dei dati. 3) Competenza in Excel.</p> <p>Giugno 2024</p> <p>Questo tirocinio è legato alla call VIVA per finanziare " field experiments, randomized controlled trials, large surveys"</p>

Cod	progetto di stage	Complessità economica e crescita: dalle imprese ai territori
11	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>Inizialmente, il borsista intraprenderebbe un'approfondita revisione della letteratura esistente per comprendere come questo concetto sia stato applicato in precedenza. Questo passaggio è fondamentale per sviluppare poi metodologie quantitative che misurino la complessità tecnologica delle imprese attraverso indicatori quali brevetti, innovazioni e investimenti in ricerca e sviluppo. La ricerca si focalizzerebbe sul collegamento tra la complessità tecnologica e altre dimensioni di performance aziendale, esplorando come questi fattori influenzino la crescita del fatturato, la produttività e la competitività sul mercato.</p> <p>Parallelamente, il borsista si dedicherebbe alla raccolta e all'analisi di dati economici a livello sub-nazionale, sviluppando modelli per valutare la complessità economica di regioni o province. Questo studio includerebbe l'utilizzo di indicatori di crescita come il PIL pro-capite e l'occupazione per valutare l'impatto delle specializzazioni settoriali e delle configurazioni economiche regionali sulla crescita. L'obiettivo sarebbe identificare modelli o tendenze che possano influenzare positivamente o negativamente lo sviluppo economico.</p> <p>Tutor</p> <p>num posizioni</p> <p>Requisiti</p> <p>Inizio attività</p> <p>Ulteriori informazioni</p>	<p>Sebastiano Cattaruzzo</p> <p>1</p> <p>Ottima familiarità con STATA o R, aver superato almeno un esame di Analisi Dati o Econometria, interesse verso l'economia della conoscenza</p> <p>Settembre 24</p>

Cod	progetto di stage	Dimensionality reduction methods and inference in economics and finance.
12	Descrizione dell'attività	In many fields, the large dimensions and complex structure of the data gathered make simple statistical methods difficult to apply. Dimensionality reduction techniques allow the researcher to deal with the dimensionality issues. Among these techniques, tensor methods are gaining popularity. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, on 1 July 2024; (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054). The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of dimension reduction approaches with a focus on low-rank decomposition methods and factor models; to build new models and inference methods for the analysis of high-dimensional data from economics and finance; to develop the code for the analysis; to write a final report. Keywords: low-rank decomposition, big data analysis, dimensionality reduction. Further information: Tamara G. Kolda and Brett W. Bader (2009). Tensor Decompositions and Applications, SIAM Review, 51 (3), 455–500. https://doi.org/10.1137/07070111X . Liqun, Qi and Ziyang, Luo (2017). Tensor analysis: spectral theory and special tensors, Society for Industrial and Applied Mathematics. https://epubs.siam.org/doi/book/10.1137/1.9781611974751
	Tutor	Stefano Tonellato, Lorenzo Schiavon
	num posizioni	2
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Dissecting Individual Expectations on the Macroeconomy
13	Descrizione dell'attività	The RA will be involved in the following activities: (1) Testing pilot version of the survey using Prolific and Limesurvey platforms; (2) Data analysis using STATA; (3) Text analysis of open-ended questions
	Tutor	Francesco Lancia
	num posizioni	1
	Requisiti	Be familiar with STATA, Python
	Inizio attività	August 24
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Econometric methods for empirical finance
14	Descrizione dell'attività	We aim at studying how a data rich environment might improve the ability to describe a more credible scenario analysis while considering financial problems. We would like to investigate how econometric tools might be exploited to provide more precise scenarios on future economic outcomes.
	Tutor	Davide Raggi
	num posizioni	2
	Requisiti	Reserved to students enrolled at IMEF Master. Basic knowledge of both Italian and English Language
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	Assoreti - riservato studenti Master IMEF

Cod	progetto di stage	Ensemble Learning with Bayesian Additive Regression Trees
15	Descrizione dell'attività	<p>Modern computing power has led to breakthroughs in our ability to learn high-dimensional, complex relationships from data. Bayesian Additive Regression Trees (BART) is a nonparametric approach that exploits the convenience of the Bayesian method. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024; (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054).</p> <p>The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of BART; to present BART models for outcomes of different types: continuous and discrete; to apply the model and methods to data from economics and finance, such as volatility and macroeconomic data (unemployment, term structure of interest rates, inflation); to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: big data, nonparametric regression, ensemble learning. Further information: Linero, A. R. (2018). Bayesian Regression Trees for High-Dimensional Prediction and Variable Selection. <i>Journal of the American Statistical Association</i>, 113(522), 626–636. https://doi.org/10.1080/01621459.2016.1264957; Antonio R. Linero, Yun Yang, Bayesian Regression Tree Ensembles that Adapt to Smoothness and Sparsity, <i>Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology</i>, Volume 80, Issue 5, November 2018, Pages 1087–1110. https://doi.org/10.1111/rssb.12293; Casarin, R., Facchinetti, A., Sorice, D. and Tonellato, S. (2021), Decision Trees and Random Forests. In Petr, H., Uddin, M.M., and Abedin, M. Z. (Eds.), <i>The Essentials of Machine Learning in Finance and Accounting</i>, Chapter 10, Routledge, Taylor & Francis. https://www.routledge.com/The-Essentials-of-Machine-Learning-in-Finance-and-Accounting/Abedin-Hassan-Hajek-Uddin/p/book/9780367480813</p>
	Tutor	Stefano Tonellato
	num posizioni	2
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	ESG and Pension funds
16	Descrizione dell'attività	<p>I fondi pensione sono sempre più soggetti a estese normative ambientali, sociali e di governance (ESG). Le recenti regolamentazioni impongono l'integrazione dei rischi e delle opportunità legati al clima nei processi di governance, strategia di investimento e gestione del rischio dei fondi pensione professionali. Le nuove normative sono motivate, da un lato, dal fatto che, dato l'orizzonte temporale tipicamente lungo dei fondi pensione, i rischi ESG sono più probabili che si manifestino nel tempo, e pratiche non sostenibili possono avere un impatto negativo sui rendimenti finanziari delle aziende con una scarsa gestione del rischio ESG. Dall'altro lato, il quadro giuridico sta evolvendo rapidamente, guidato da una combinazione di decisioni politiche, orientamenti scientifici ed aspettative della società. Si prevede che gli investitori istituzionali, responsabili dei benefici pensionistici individuali, destinino capitali per promuovere gli obiettivi ESG. Questo è ancor più vero a seguito dell'ampia introduzione di regimi pensionistici a beneficio definito. Mentre le considerazioni sul clima rimangono fondamentali nel panorama degli investimenti ESG per i proprietari di asset, c'è una chiara tendenza verso preoccupazioni ambientali più ampie come la biodiversità, l'agricoltura sostenibile, nonché questioni legate a una transizione equa, diritti umani, salari dignitosi, diversità, disuguaglianza ed equità fiscale. In questo progetto, esamineremo i modelli di adozione delle pertinenti leggi e regolamenti ESG da parte dell'industria dei fondi pensione a livello globale e le sfide e opportunità che ne derivano. Mentre esploreremo gli sviluppi attuali in tutto il mondo, l'obiettivo finale sarà valutare la risposta ai nuovi criteri ESG da parte dei principali fondi pensione italiani.</p>
	Tutor	Antonella Basso e Giulia Iori
	num posizioni	1

Requisiti	E' richiesta una buona familiarità con un linguaggio di programmazione, per esempio C, R, Python o Matlab.
Inizio attività	Giugno 2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Forecasting Network Tourism Flows
17	Descrizione dell'attività	Accurate tourist flow forecasting is always the most important issue in the tourism industry. The aim of the research is: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, on 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054). The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to review the literature on the use of Bayesian methods for decision support in the tourism sector; analyse big data following various methods, including network analysis; to forecast tourism flows by applying time series models; to write a final report where methods and results are presented and discussed. Further Information: Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. et al. Electron Markets (2015) 25: 179. Link: https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8 ; Shah Jahan Miah, Huy Quan Vu, John Gammack, Michael McGrath, A Big Data Analytics Method for Tourist Behaviour Analysis, Information & Management, Volume 54, Issue 6, 2017, 771-785. Link: https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.011 ; M. E. J. Newman, (2010), Networks: An Introduction, Oxford University Press.
	Tutor	Nicola Camatti, Roberto Casarin
	num posizioni	2
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Forecasting Volatility with Bayesian Neural Networks
18	Descrizione dell'attività	Processing large datasets and structured data requires ML methods such as Neural Networks. Bayesian methods have been used to account for uncertainty in NN. The aims of the research are the following: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054). The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of Bayesian Neural Network (BNN); to use BNN in forecasting financial and economic time series; to develop the code for the analysis; to apply the model and methods for forecasting financial volatility; to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: Inference methods, Bayesian Learning, Neural Networks, Artificial Intelligence, Machine Learning. Further information: Jospin, Laurent Valentin, et al. "Hands-on Bayesian neural networks—A tutorial for deep learning users." IEEE Computational Intelligence Magazine 17.2 (2022): 29-48. Link: https://ieeexplore.ieee.org/document/9756596
	Tutor	Michele Costola, Roberto Casarin
	num posizioni	3
	Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
	Inizio attività	29/06/2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	I fattori che guidano i mercati delle materie prime
19	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>I mercati delle materie prime sono parte integrante dell'economia globale. Individuare i driver che influenzano questi mercati rappresenta un obiettivo rilevante per il raggiungimento di una crescita economica globale sostenibile, la riduzione della povertà e dell'insufficienza alimentare e della mitigazione dell'impatto dei cambiamenti climatici.</p> <p>Negli ultimi anni, la quantità di alcune materie prime consumate è aumentata enormemente, spinta soprattutto dalla crescita della popolazione e del reddito, modificando, di conseguenza, l'importanza relativa delle materie prime. A influenzare questi mercati hanno contribuito e contribuiscono, inoltre, le politiche pubbliche (in particolare quelle adottate per l'energia e nell'agricoltura) con effetti non sempre positivi a livello complessivo. I mercati delle materie prime, tuttavia, sono eterogenei in termini di fattori trainanti, comportamento dei prezzi e impatto macroeconomico. Il rapporto tra crescita economica, domanda e disponibilità di materie prime varia ampiamente da paese a paese, a seconda dello stadio di sviluppo economico e di ricchezza delle risorse naturali. Partendo da queste premesse, il progetto mira a individuare a livello di una o più commodity (soft o hard) e/o area geografica, i fattori che maggiormente incidono sulla dinamica di questi mercati con particolare attenzione alle politiche pubbliche adottate. Una maggiore conoscenza di questi mercati e degli effetti delle politiche pubbliche adottate, assume rilievo particolarmente importanti alla luce degli effetti prodotti dalla pandemia di COVID-19 e successive ripresa economica e adozione di politiche pubbliche, dalle guerre in Ucraina e in Israele-Palestina, che coinvolge soprattutto l'area medio orientale, e della transizione dai combustibili fossili alle materie prime energetiche rinnovabili. L'attività di ricerca si sviluppa in più fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aggiornamento e analisi della bibliografia esistente in materia di mercati delle commodities e costruzione di uno schema di sintesi; 2. ricognizione delle banche in materia di commodities; 3. selezione di almeno una commodity e raccolta dei dati esistenti a livello globale e a livello di macroarea; 4. analisi critica dei metodi utilizzati in letteratura per l'elaborazione dei dati raccolti di cui al punto precedente; 5. identificazione di nuovi metodi di elaborazione dei dati raccolti e ipotesi applicative. <p>Tutor</p> <p>Paola Ferretti e M. Bruna Zolin</p> <p>num posizioni</p> <p>2</p> <p>Requisiti</p> <p>Aver superato almeno uno tra gli esami di: Optimization, Econometria, Econometrics, Nonlinear Models and Financial Econometrics.</p> <p>Conoscenza avanzata di Excel o familiarità con il linguaggio R/Matlab e con le problematiche territoriali o del settore primario.</p> <p>Costituisce titolo preferenziale aver superato uno tra i seguenti esami: Commodity Markets, International Trade of Commodities</p> <p>Inizio attività</p> <p>Giugno 2024</p> <p>Ulteriori informazioni</p>	

Cod	progetto di stage	Informative Prior Elicitation Using Historical Data
20	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>Integrating information from historical data, expert opinion, and other data sources, such as real-world data is nowadays an important challenge in many fields. Bayesian design and analysis provide a solution to this problem.. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, on 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054).</p> <p>La combinazione di bassi rendimenti sugli investimenti, aumento della volatilità e requisiti di capitale elevati ha spinto le compagnie assicurative verso strategie di gestione patrimoniale alternative, aumentando la loro esposizione a beni di maggiore complessità e minore liquidità. Inoltre, la riassicurazione ha assunto un ruolo sempre</p>	

	<p>più importante nell'industria assicurativa. In linea di principio, la riassicurazione può migliorare la diversificazione del rischio attraverso il trasferimento del rischio tra gli assicuratori. Tuttavia, le interconnessioni che sorgono attraverso portafogli sovrapposti o relazioni di assicurazione/riassicurazione possono fungere da meccanismi di trasmissione per shock finanziari, portando a rischi sistemici. In particolare, le perdite nel valore dei portafogli delle compagnie assicurative e l'aumento delle richieste di risarcimento dovute a eventi meteorologici estremi o cambiamenti normativi possono minacciare la stabilità finanziaria se questi shock vengono trasmessi attraverso il sistema.</p> <p>In questo progetto, inizieremo costruendo la rete di esposizione al rischio ESG attraverso l'analisi dei portafogli assicurativi. Utilizzeremo quindi metriche di rete per quantificare il rischio sistemico ESG e identificare i principali canali di contagio ESG all'interno della rete degli assicuratori.</p>
Tutor	Davide Raggi, Stefano Tonellato
num posizioni	2
Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
Inizio attività	29/06/2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Large Language Models per l'analisi di dati testuali finanziari
21	Descrizione dell'attività	<p>I Large Language Model (LLM) sono metodi dell'intelligenza artificiale di recente emersi nell'ambito del Natural Language Processing. Questi metodi sono in grado di investigare enormi quantità di corpora testuali formulati attraverso il linguaggio umano (post, news, articoli, rapporti, libri...) al fine di estrarre complesse informazioni e relazioni quantitative relative agli oggetti trattati nei testi. Nell'ambito della finanza quantitativa, queste informazioni e relazioni si sono rivelate utili per integrare i risultati derivanti dalle tradizionali analisi di dati quantitativi. In particolare, hanno permesso un avanzamento significativo della ricerca nell'ambito della finanza ESG per la quale non esistono ancora dataset affidabili di opportuna lunghezza e frequenza.</p> <p>Lo scopo della borsa di studio è nell'ordine: - Realizzare una review scritta dei principali modelli di LLM presentati nella letteratura scientifica per le investigazioni di corpora testuali finanziari; - Sviluppare codici in Matlab o Python per l'implementazione di alcuni di questi modelli; - Applicare tali codici a dataset testuali finanziari; - Redigere un sintetico rapporto finale relativo ai codici sviluppati ed ai risultati derivanti dalla loro applicazione. Si pone in evidenza che saranno assolutamente da preferire modelli e applicazioni relativi alla finanza ESG.</p>
	Tutor	Marco Corazza, Michele Costola
	num posizioni	2
	Requisiti	Aver sostenuto con buoni esiti esami di matematica, statistica e finanza quantitativa. Possedere competenze di programmazione in Matlab e/o Python. A parità di condizioni, costituisce titolo preferenziale la conoscenza, purchè documentabile, di tecniche di machine learning.
	Inizio attività	Entro settembre 2024
	Ulteriori informazioni	Le attività svolte nell'ambito della borsa di studio possono essere considerate per la realizzazione di un lavoro di tesi di laurea

Cod	progetto di stage	Lavoro femminile prima e dopo la nascita dei figli, e utilizzo di forme di cura per la prima infanzia: un'analisi del caso Italiano
22	Descrizione dell'attività	Il progetto vuole studiare come l'occupazione femminile sia influenzata dalla nascita dei figli, e vuole analizzare le dinamiche di utilizzo di forme di cura per la prima infanzia (e.g. uso nidi pubblici o privati), prestando attenzione a come questi fenomeni sono cambiati nel tempo. L'analisi si concentrerà sull'Italia e si baserà sui dati dell'indagine ISTAT sulle Nascite, disponibile per gli anni 2002, 2005 e 2012. L'assistente alla ricerca fornirà supporto in termini di revisione sistematica della letteratura rilevante e nello sviluppo dell'analisi empirica attraverso il software STATA. Una conoscenza anche preliminare di questo software è fortemente raccomandata. Il lavoro di ricerca svolto per il progetto può servire come base per una tesi magistrale sotto la supervisione della docente proponente.
	Tutor	Ylenia Brilli
	num posizioni	1
	Requisiti	(i) familiarità con software STATA, (ii) buona conoscenza della lingua INGLESE, (iii) conoscenza di base della lingua ITALIANA
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Le determinanti della longevità e la sua qualità: l'importanza della salute mentale nella popolazione anziana
23	Descrizione dell'attività	Il progetto ha lo scopo di documentare e analizzare le determinanti della longevità e la qualità della longevità nella popolazione anziana italiana con un'attenzione particolare alla salute mentale degli individui anziani e alle differenze di genere. L'assistente alla ricerca fornirà un supporto per la revisione sistematica della letteratura rilevante e per l'analisi esplorativa di dati SHARE o altre indagini campionarie.
	Tutor	Agar Brugiavini
	num posizioni	1
	Requisiti	Necessario: (i) avere una buona conoscenza delle lingue inglese e italiano; (ii) conoscenza dei software Excel e STATA (o software alternativo)
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Mappare la complessità economica dei sistemi produttivi locali
24	Descrizione dell'attività	La ricerca ha l'obiettivo di mappare le competenze produttive dei territori attraverso l'applicazione guidata dei modelli di complessità economica. Il lavoro consiste nell'assistenza all'analisi sulla struttura e l'evoluzione produttiva a livello sub-nazionale (regionale, provinciale, sistema locale del lavoro). L'ipotesi da testare è che la complessità produttiva dei territori sia condizione per accrescere la resilienza agli shock esogeni e promuovere la crescita della produttività nel lungo periodo.
	Tutor	Giancarlo Corò
	num posizioni	2
	Requisiti	Conoscenza del programma STATA e interesse a studiare i principali data-base Istat e Eurostat sulle economie locali e regionali
	Inizio attività	Luglio
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Matching algorithms for Synthetic Control methods
25	Descrizione dell'attività	Un recente articolo di Banal-Estanol et al. (2023) valuta se il sistema di finanziamento della ricerca basato sulle prestazioni nel Regno Unito abbia migliorato la produttività delle università britanniche. In questo progetto, ci proponiamo di testare la robustezza di questa analisi utilizzando un approccio diverso, basato sui metodi di Data Envelopment Analysis (DEA) (Basso et al., 2018). L'obiettivo è capire se l'introduzione del REF ha migliorato l'efficienza delle università inglesi rispetto a un campione di università americane prese come benchmark. L'analisi si propone anche di identificare se diversi tipi di università hanno risposto in modo diverso all'introduzione del REF e se il divario di efficienza tra varie tipologie di università (ad esempio, il gruppo Russell e le università più recenti) si sia ridotto o ampliato.
	Tutor	Antonella Basso e Giulia Iori
	num posizioni	1
	Requisiti	E' richiesta una buona familiarità con un linguaggio di programmazione, per esempio C, R, Python o Matlab.
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Mobilità intergenerazionale occupazionale in Europa
26	Descrizione dell'attività	Il lavoro si propone di analizzare la mobilità intergenerazionale in termini di occupazione, con un confronto tra vari paesi Europei. Lo scopo è di comprendere meglio come i sistemi di welfare e le istituzioni possono aver influenzato la mobilità intergenerazionale. L'assistente alla ricerca fornirà un supporto per la revisione sistematica della letteratura rilevante e per l'analisi esplorativa di dati SHARE o altre indagini campionarie.
	Tutor	Raluca Elena Buia
	num posizioni	1
	Requisiti	Necessario: (i) avere una buona conoscenza delle lingue inglese e italiano; (ii) conoscenza dei software Excel e STATA (o software alternativo).
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Modeling Flood Risk
27	Descrizione dell'attività	In teoria, l'assicurazione ha il potenziale per svolgere un ruolo cruciale nella gestione del rischio da inondazioni distribuendo i rischi catastrofici attraverso mercati assicurativi e finanziari nazionali e internazionali. Oltre alla sua funzione fondamentale di condivisione del rischio, c'è una crescente consapevolezza del significativo ruolo che l'assicurazione può svolgere nell'incoraggiare i titolari di polizze o le entità governative ad adottare misure che riducano il rischio di catastrofi. Tuttavia, l'assicurabilità del rischio da inondazione presenta sfide specifiche, ostacolando la disponibilità di coperture assicurative private accessibili per questo pericolo in molti paesi. Ciò ha portato a notevoli aumenti delle tariffe per i clienti, a bassi livelli di penetrazione assicurativa e a considerevoli variazioni nei livelli di penetrazione tra i paesi. Una delle principali sfide risiede nella difficoltà tecnica di valutare l'esposizione, la probabilità di occorrenza e le perdite potenziali dovute alle inondazioni. Inoltre, il rischio da inondazione è influenzato non solo dalla minaccia in sé, ma anche dalla capacità della popolazione di far fronte agli eventi alluvionali. Di fronte a una società e a un clima in evoluzione, le compagnie assicurative non possono più fare affidamento esclusivamente sull'esperienza storica dei sinistri per prevedere il rischio. L'obiettivo di questo progetto è esaminare gli approcci esistenti per quantificare e modellare i rischi da inondazione e identificare possibili direzioni future per una valutazione del rischio e accordi di condivisione del rischio più efficaci. Ciò comporta l'esplorazione di metodi innovativi come i modelli basati su agenti, che simulano l'evoluzione dinamica del rischio da inondazione e della vulnerabilità collegando

	<p>modelli comportamentali e fisici. Include anche l'utilizzo di approcci dati basati sull'IA per quantificare le minacce, gli impatti e i rischi causati dai cambiamenti climatici, insieme all'esplorazione di proposte per alternative di condivisione del rischio peer-to-peer (P2P). Il focus specifico di questo progetto sarà sulle compagnie assicurative in Italia, un attore chiave come uno dei maggiori produttori agricoli dell'Unione Europea con un mercato assicurativo agricolo distinto.</p>
Tutor	Antonella Basso e Giulia Iori
num posizioni	1
Requisiti	E' richiesta una buona familiarità con un linguaggio di programmazione, per esempio C, R, Python o Matlab.
Inizio attività	Giugno 2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Nuove misure di disuguaglianza in età anziana
28	Descrizione dell'attività	Il progetto ha lo scopo di derivare nuove misure di disuguaglianza tra la popolazione anziana. Il progetto usa micro dati e dati longitudinali su caratteristiche socio-economiche della popolazione anziana, per esempio reddito, reddito permanente e ricchezza. L'assistente alla ricerca fornirà un supporto per la revisione sistematica della letteratura rilevante e per l'analisi esplorativa di dati SHARE o altre indagini campionarie.
	Tutor	Agar Brugiavini
	num posizioni	1
	Requisiti	Necessario: (i) avere una buona conoscenza delle lingue inglese e italiano; (ii) conoscenza dei software Excel e STATA (o software alternativo).
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Profili innovativi della consulenza finanziaria
29	Descrizione dell'attività	Il candidato approfondirà uno o più profili di interesse nell'ambito della consulenza finanziaria. La moderna consulenza finanziaria si articola in diverse dimensioni, di natura finanziaria, giuridica, quantitativa, assicurativa. Il candidato potrà approfondire lo studio scegliendo di focalizzare l'attenzione sulla dimensione che lo interessa maggiormente, con particolare riguardo ai risvolti più innovativi della materia, connessi con l'evoluzione dei mercati e degli strumenti finanziari.
	Tutor	Antonella Basso , Alberto Urbani
	num posizioni	1
	Requisiti	Essere iscritti al corso di laurea magistrale in Economia e finanza o al corso di laurea magistrale in Economics, Finance and Sustainability, o al Master IMEF. Una sufficiente conoscenza sia della lingua italiana che di quella inglese
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	Assoreti

Cod	progetto di stage	Risorse naturali, sostenibilità territoriale ed economia circolare: metodi di misurazione dell'economia circolare su base regionale
30	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>Riutilizzare, riciclare e riparare sono tutte attività che possono condurre ad un rallentamento dell'esaurimento delle risorse e portare benefici alle comunità nel loro insieme, visto l'aumento della popolazione, dei costi di produzione e dell'inquinamento, ormai giunti a livelli insostenibili.</p> <p>Per guidare e monitorare un'efficace transizione verso un nuovo approccio all'economia e a tutto ciò che la circonda, dovrebbe essere utilizzato un insieme appropriato di indicatori.</p> <p>L'attuale mancanza di sistemi di misurazione a livello regionale d'Europa apre quindi l'interesse verso la ricostruzione del quadro conoscitivo a diversi livelli territoriali, attraverso indicatori ambientali, sociali ed economici, necessari per individuare adeguate strategie sostenibili in una procedura bottom-up.</p> <p>Il progetto fa seguito al precedente progetto di ricerca "Risorse naturali, sostenibilità territoriale ed economia circolare" con particolare riferimento all'economia circolare.</p> <p>L'attività di ricerca si sviluppa in più fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aggiornamento e analisi della bibliografia esistente in materia di risorse naturali e costruzione di uno schema di sintesi; 2. ricognizione delle banche dati e raccolta dei dati esistenti in differenti ambiti territoriali delle risorse naturali; 3. analisi critica dei metodi utilizzati in letteratura per l'elaborazione dei dati raccolti di cui al punto precedente; 4. identificazione di nuovi metodi di elaborazione dei dati raccolti e ipotesi applicative. <p>Tutor Paola Ferretti e M. Bruna Zolin</p> <p>num posizioni 1</p> <p>Requisiti Aver superato almeno uno tra gli esami di: Optimization, Econometria, Econometrics, Nonlinear Models and Financial Econometrics. Conoscenza avanzata di Excel o familiarità con il linguaggio R/Matlab e con le problematiche territoriali o del settore primario. Costituisce titolo preferenziale aver superato uno tra i seguenti esami: Commodity Markets, International Trade of Commodities</p> <p>Inizio attività Giugno 2024</p> <p>Ulteriori informazioni</p>	

Cod	progetto di stage	Sequential Monte Carlo and state-space models
31	<p>Descrizione dell'attività</p> <p>Sequential Monte Carlo methods (a.k.a. particle filters) are inference methods based on sampling from an arbitrary posterior distribution nowadays used in many areas including DSGE model estimation in macroeconomics and volatility filtering in finance. The aims of the research are: to participate and provide organisational assistance to the World Meeting on Bayesian Analysis 1-7 July 2024 (https://www.unive.it/isba2024); to attend (attendance is free) one of the ISBA Short Courses, 1 July 2024 (https://www.unive.it/web/en/5492/programme#c48054).</p> <p>The meeting participation and the course attendance will be certified by the organising committee; to provide a review of methodological aspects and recent advances in SMC; to implement SMC in a programming language with application to state space models and time series analysis (forecasting realized volatility or forecasting macroeconomic variables with latent variable models); to write a final report where methods and results are presented and discussed. Keywords: Inference methods, Monte Carlo, time series, macroeconomics and finance. Further information: Nicolas Chopin and Omiros Papaspiliopoulos (2020). An introduction to Sequential Monte Carlo, Springer Verlag. https://nchopin.github.io/books.html. Casarin, R. and Marin, J.-M., (2009), Online data processing: Comparison of Bayesian regularized particle filters, Electronic Journal of Statistics, 3, 239-258. Casarin, R. and Marin, J.-M., (2009), Online data processing: Comparison of Bayesian regularized particle filters, Electronic Journal of Statistics, 3, 239-258. https://doi.org/10.1214/08-EJS256</p> <p>Tutor Roberto Casarin, Stefano Tonellato</p> <p>num posizioni 3</p>	

Requisiti	High grades in statistics, econometrics and mathematics exams; statistical data analysis and R (or MATLAB and Python) programming skills may be useful
Inizio attività	29/06/2024
Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Stima della Mortalità in Eventi Catastrofici: Un Dataset Multi-Fonte
32	Descrizione dell'attività	Obiettivo del progetto è la creazione di un dataset che raccolga il numero di decessi causati da guerre, pandemie e altri eventi naturali catastrofici per il periodo 1750-2024 nell'ambito del G7. L'intento è quello di valutare se tali eventi abbiano avuto un impatto significativo sulle principali serie macroeconomiche e finanziarie dei paesi considerati.
	Tutor	Antonio Paradiso
	num posizioni	1
	Requisiti	Aver superato l'esame di statistica ed econometria. Familiarità con excel.
	Inizio attività	Giugno 2024
	Ulteriori informazioni	

Cod	progetto di stage	Systemic cooling poverty
33	Descrizione dell'attività	L'attività prevede un supporto alla ricerca per la quantificazione del concetto di systemic cooling poverty descritto in questo articolo. Nello specifico, il/la borsista dovrà: contribuire alla ricognizione della letteratura nell'ambito di indicatori di vulnerabilità, anche con il supporto di AI; contribuire alla ricognizione della letteratura circa la relazione tra zone verdi e consumi energetici, anche con il supporto di AI; contribuire all'analisi di un database UNEP di politiche che riguardano il raffrescamento degli ambienti indoor attraverso una semplice analisi descrittiva e la realizzazione di grafici in R;
	Tutor	Enrica De Cian, Giacomo Falchetta (CMCC)
	num posizioni	1
	Requisiti	Realizzazione di grafici in R; Requisiti necessari Familiarità con linguaggio di programmazione in R Familiarità con statistica di piccoli campioni (descrittive, ANOVA analysis) in R o STATA Familiarità con approcci di ricognizione della letterature manuali Requisiti Preferenziali Familiarità con lo sviluppo di grafici e mappe con R Familiarità con approcci di ricognizione della letterature manuali e sistematici (con AI)
	Inizio attività	Luglio
	Ulteriori informazioni	